

UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
BOTANICAL
GARDEN

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. IV

MARÇO - 1922



1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caieiras, S. Paulo e Rio

CONTRIBUIÇÕES
AO
CONHECIMENTO DAS ORQUIDÁCEAS
DO BRASIL

(Beitraege zur Orchideenkunde Brasiliens)

POR

Dr. R. Schlechter
Berlim - Alemanha

e

F. C. Hoehne
S. Paulo - Brasil



Stauhopia graveolens, Ldl.
Cult. na estufa do Horto "Oswaldo Cruz"

NOTA PRELIMINAR

(por F. C. Hoehne)

Em fins de 1919 recebemos do Sr. ALEXANDRE CURT BRADE, do MORRO das Pedras, Município de Iguape, uma pequena coleção de Orquidáceas para classificação, mas, como não dispuséssemos de tempo suficiente, nem tão pouco a nossa biblioteca se achasse aparelhada para podermos satisfazer com a rapidez desejável o pedido, enviámo-la pouco depois, com outra feita por nós, ao PROFESSOR DR. RUDOLF SCHLECHTER, com quem já então colaborávamos no estudo das Orquidáceas do Brasil, conforme já dissemos na Contribuição I desta série, publicada nos Anexos desta Secção.

Pouco tempo depois comunicava-nos o Sr. BRADE ter enviado ao mesmo especialista, por indicação nossa, uma grande coleção de Orquidáceas por ele realizada, no decorrer de alguns anos, em nosso Estado.

De posse de todo o material, quis o nosso ilustre colaborador estudá-lo em separado, concordando, porém, connosco em publicar os resultados como uma contribuição à série que iniciámos nesta Secção.

O presente trabalho é, por conseguinte, embora subordinado ao título da série de colaboração, trabalho do DR. RUD. SCHLECHTER, limitando-se a nossa colaboração em traduzir para o português as notas e a introdução feita pelo autor e a confecção dos desenhos que ilustram o mesmo, que, em grande parte, se baseiam nos *croquis* analíticos feitos pelo último e pelo Sr. BRADE. Foi para dar uniformidade aos trabalhos e para auxiliar aos patrícios que desconhecem a lingua de GOETHE que nos entregámos a êste serviço. A tradução nem sempre é literal, procura antes exprimir o espírito ou sentido do original.

Pela presente Contribuição vemos mais uma vez quão fundadas são as nossas ideas a respeito da multítude de espécies brasileiras de Orquidáceas ainda desconhecidas. Se num estado tão bem explorado e estudado botânicamente, como o de S. Paulo, em que durante anos seguidos esteve agindo uma comissão de botânicos, que fazia parte da Com. Geológica e Geográfica do Estado, em menos de dois anos registámos mais de sessenta espécies novas, imaginar podemos quanto ainda devemos esperar em novidades para a grande família das Orquidáceas de todo o Brasil. Estamos convencidos que desta grande família natural que tem os seus representantes distribuídos tanto sôbre os ramos e troncos das árvores, como sôbre as rochas e solo, e que, mesmo como saprófitas, às vezes, conquistam o espaço para viverem, o nosso Brasil, com uma enormíssima superfície, terrenos variados e diferentes climas, terá em breve a registrar para a sua flora a maior variedade do mundo.

O Sr. ALEXANDRE CURT BRADE, que já reside ha alguns anos no grande Estado de S. Paulo, a cujo esforço devemos o material para o presente trabalho, é um dêstes cultores entusiastas das Ciências Naturais, e especialmente da Botânica, que podem ser tomados como padrão e exemplo pelos nossos patrícios, merecendo os mais sinceros encômios pelo muito que tem feito em prol do conhecimento da flora brasileira. A-pesar-de não ter os seus proventos garantidos com êste serviço, dedica-lhe todo o tempo que sobeja às árduas e dignificantes occupações de agricultor, profissão a que se dedica numa das regiões mais férteis do sul do nosso Estado, qual a do vale da Ribeira, perto de Iguape, já comparada à do Nilo, no Egito.

Entre os milhares de espécies vegetais que o Sr. BRADE tem recolhido no Estado de S. Paulo destacam-se, pelo vulto, as Pteridófitas, de cuja importância nos deu ha pouco tempo uma idea o artigo exarado nas publicações da Sociedade Alemã de Ciências (Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft), que apresenta a distribuição d'este grande grupo botânico nas cercanias da cidade de S. Paulo.

Como bem afirma o Dr. SCHLECHTER, o Sr. BRADE é um exemplo para os nossos compatriotas. Se êstes dedicassem o mesmo affecto e atenção às cousas da sua terra, principalmente àquelas que lhes oferece a Natureza pátria, e, colhendo amostras do 'que lhes despertasse mais curiosidade ou interêsse, as enviassem aos estabelecimentos competentes, não longe estaria o dia em que pudéssemos apresentar do nosso imenso País uma *Flora*, digna d'ele e de seus filhos.

A revisão ortográfica do portugûes devenmos à amabilidade do Dr. Afrânio Amaral.

INTRODUÇÃO

Ainda ha pouco tempo tive o privilégio de escrever aqui sôbre a interessante collecção de Orquidáceas feita pelo Sr. F. C. HOEHNE no Estado de S. Paulo e, já então pude dar expansão ao sentimento de que, em várias localidades do Brasil, mesmo nos Estados mais bem explorados, ainda muita novidade poderíamos esperar das Orquidáceas. Que tive inteira razão documentam agora, novamente, as preciosas collecções recebidas do Sr. ALEXANDRE CURT BRADE, igualmente procedentes do Estado de S. Paulo, portanto de uma das regiões mais bem estudadas do Brasil.

A collecção do Sr. BRADE, de que aqui apresento apenas os resultados do estudo da primeira metade, por não ter ainda chegado o restante do material, foi reunida em parte nas imediações da cidade de S. Paulo, em grande parte procedendo, porém, da região litorânea de Iguape e das margens da Ribeira, ao sul da cidade de Santos. A porcentagem de novas espécies é nesta collecção consideravelmente alta e provoca pasmo, sabendo-se que tantos botânicos e colecionadores já trabalharam em S. Paulo; explica-se, porém, quando examinamos a própria collecção. Esta é na realidade um dos melhores atestados do espírito observador, aguçado do Sr. BRADE, ao qual mesmo nas espécies de flôres mais pequenas não escaparam os caracteres diferenciais de espécie. Desta forma foi-lhe possível recolher grande número de espécies que à maioria de outros colecionadores menos observadores teriam escapado. Junte-se a isto agora o facto de que o Sr. BRADE dedica às Orquidáceas uma atenção e interesse muito especiais, mesmo às mais

VORWORT

Erst vor kurzem hatte ich den Vorzug, hier über die interessante Orchideen-Sammlung des Herrn F. C. HOEHNE aus dem Staate São Paulo berichten zu können und konnte damals schon meiner Vermutung Ausdruck geben, dass wir aus den einzelnen Teilen Brasiliens, selbst aus den bereits besser erforschten Staaten, sicher noch zahlreiche Novitäten zu erwarten haben. Dass ich damit vollkommen recht hatte, beweisen wieder die wichtigen Sammlungen, welche ich von Herrn ALEXANDRE CURT BRADE ebenfalls aus dem Staate São Paulo, also einem bereits besser durchforschten Gebiete Brasiliens, erhielt.

Diese Sammlung des Herrn BRADE deren ersten Teil ich hier zunächst nur bearbeiten konnte, da das übrige Material noch nicht eingetroffen ist, ist zum geringeren Teil in der Umgebung der Stadt São Paulo selbst, zum grösseren Teile aber in den küstennahen Gegenden am Iguape-Flusse südlich der Stadt Santos zusammengebracht worden. Der Prozentsatz an neuen Arten ist in dieser Sammlung ein ziemlich hoher und muss Erstaunen erwecken, wenn man bedenkt, dass schon so viele Sammler in São Paulo tätig gewesen sind, wird aber erklärlich, wenn man die Sammlung selbst sieht. Diese Sammlung legt nämlich ein beredtes Zeugnis ab für die überaus scharfe Beobachtungsgabe des Herrn BRADE, dem selbst bei den ganz kleinblütigen, einander nahe stehenden Arten, die Unterschiede nicht entgangen sind. Es ist ihm so möglich gewesen, eine ganze Reihe von Arten zu sammeln, die wohl den meisten anderen, weniger scharfsichtigen Beobachtern ent-

insignificantes, analisando e fazendo delas, enquanto vivas, croquis tão perfeitos quanto lho permitem os afazeres inerentes à sua profissão, que lhe absorvem quasi totalmente o tempo. O seu talento extraordinário para desenho naturalmente muito lhe tem aproveitado nisto.

Já no ano de 1913 tive ensejo de regosijar-me com o maravilhoso dom de observação de que é dotado o Sr. BRADE, quando recebi do falecido PROF. M. SCHULZE, de Jena, o afamado descritor das Orquídeas da Europa Central, uma colecção de Orquídeas reunida em Costa Rica (America Central) pelo Sr. BRADE, nos anos de 1910-1911, acompanhada do pedido para identificá-la. Nesta colecção encontrava-se considerável número de *Pleurothallideae* de flôres minúsculas que já no local da colheita haviam sido seleccionadas acertadamente pelo próprio coleccionador. Também a presente colecção que acabei de receber agora é rica de espécies de *Pleurothallis* e *Octomeria* de flôres pequenas e fornece uma bela contribuição ao conhecimento deste interessante grupo, de que naturalmente ainda podemos esperar muita novidade no Brasil, mais talvez do que de qualquer outro, incluindo-se mesmo o das *Laeliae* e, portanto, o grande género *Epidendrum*.

Além das muitas novas *Pleurothallideae*, encontram-se na colecção algumas interessantes *Spirantheae* que demonstram quão lacunoso é ainda o nosso conhecimento dos representantes brasileiros deste grupo.

Como soi acontecer em tôdas as colecções maiores procedentes do Brasil, na do Sr. BRADE o género *Habenaria* é regularmente bem representado. Também o número de espécies novas é aqui consideravelmente grande e demonstra que este género é muito mais rico de espécies do que poderíamos supor, julgando pelo trabalho exposto na «Flora Brasiliensis». Já a colecção

gangen wären. Hinzu kommt, dass Herr BRADE den Orchideen ein besonderes Interesse entgegenbringt und die meisten Arten, soweit es seine beruflich stark in Anspruch genommene Zeit erlaubt, ja selbst die ganz kleinblütigen, an lebendem Material genau studiert und von ihnen analytische Zeichnungen anfertigt. Sein besonderes Zeichentalent ist ihm dabei natürlich sehr von Nutzen gewesen.

Ich hatte schon im Jahre 1913 Gelegenheit, mich über die vorzügliche Beobachtungsgabe des Herrn A. C. BRADE zu freuen, als ich von dem verstorbenen Prof. M. SCHULZE, in Jena, dem bekannten Bearbeiter der Orchideen Mitteleuropas, eine Sammlung von Orchideen mit der Bitte um Bestimmung erhielt, die Herr BRADE in Costa Rica (Central-Amerika) in dem Jahre 1910-1911 angelegt hatte. In dieser Sammlung fanden sich nämlich eine auffallend grosse Zahl winziger *Pleurothallideae*, die schon an Ort und Stelle richtig unterschieden waren. Auch die mir nun zugegangene Sammlung ist reich an den kleinblütigen *Pleurothallis* und *Octomeria*-Arten und liefert einen guten Beitrag zu unserer Kenntnis dieser interessanten Gruppe, von der wir wahrscheinlich aus Brasilien noch mehr Neuheiten erwarten dürfen, als von irgend einer anderen, selbst einschliesslich der *Laeliae*, also der grossen Gattung *Epidendrum*.

Ausser den vielen neuen *Pleurothallideae* finden sich in der Sammlung interessante *Spirantheae*, die beweisen, wie lückenhaft auch hier unsere Kenntnis der brasilianischen Vertreter der Gruppe ist.

Wie in fast allen grösseren Sammlungen, die aus Brasilien eintreffen, so ist auch in der BRADE'schen die Gattung *Habenaria* ziemlich reich vertreten. Auch hier ist die Zahl der neuen Arten eine verhältnismässig hohe und zeigt, dass das Geschlecht ganz bedeutend artenreicher ist, als wir nach der Bearbeitung in der «Flora Brasiliensis»

feita por DUSÉN, no Paraná, continha uma surpreendente quantidade de novidades. Outras foram se reunindo com aquelas da colecção do Sr. HOEHNE e agora mais duas novas espécies para o género são descritas. De outras colecções feitas no Brasil sei de uma série de outras novidades para o género, de forma que o número das espécies já conhecidas no Brasil não deve ficar muito aquém de 150.

O género *Pogonia* é, como cada vez mais se evidencia, consideravelmente mais rico de espécies e estas de per si tem uma área de dispersão muito mais local do que se poderia admitir até aqui. Naturalmente muitas novidades poderemos ainda esperar para o mesmo e desejava por isto instigar os botânicos e colecionadores do Brasil a dedicarem maior atenção a estas tão belas Oroidáceas terrestres e a colherem material bom, pois mesmo aquele contido nos maiores hervários europeus padece na grande maioria da falta de flôres ou se encontra mal preparado.

Uma menção especial merece ainda a curiosa nova espécie de *Dipteranthus*, descoberta pelo Sr. BRADE, a qual por um lado se aproxima do tipo, demonstrando por outro afinidade distinta com o interessante *Dip. corniger*, CGN. Tenho imenso prazer em dedicar esta singular espécie ao seu emérito e digno descobridor.

Fui obrigado aqui a fundar dois géneros novos. Ambos não representam, entretanto, tipos completamente desconhecidos; são, ao contrário, fundados sobre formas já conhecidas, que, na minha opinião, até aqui não haviam sido bem reconhecidas e que por isto mesmo foram distribuídas a géneros nos quais não mais poderiam permanecer sem causar sérios distúrbios na circunscrição dos mesmos, a saber: *Pseudostelis*, que compreende espécies que até aqui figuravam sob *Physosiphon*, mas que cousa alguma têm a ver com as espécies central-americanas deste género e pare-

annehmen sollten. Schon die DUSÉN'sche Sammlung aus Paraná wies auffallend viele Novitäten auf. Weitere kamen durch die HOEHNE'sche Sammlung hinzu, und nun liegen wiederum zwei neue Arten vor. Aus anderen Sammlungen von Brasilien kenne ich eine ganze Reihe weiterer neuer Arten der Gattung, so dass die Zahl der von ihr bekannten Species in Brasilien nun von 150 nicht mehr so sehr fern sein dürfte.

Auch die Gattung *Pogonia* ist, wie sich immer mehr zeigt, bedeutend artenreicher und in der Verbreitung der einzelnen Arten viel lokaler, als man bisher annahm. Von ihr sind ganz offenbar noch viele neue Arten zu erwarten, und ich möchte daher alle drüben tätigen Botaniker und Sammler auffordern, diesen schönen Erdorchideen doch besondere Beachtung zu widmen und gutes Material zu sammeln, denn das selbst in den grösseren europäischen Herbarien befindliche leidet oft sehr an Blütenmangel oder schlechter Präparation.

Besondere Erwähnung verdient ferner die neue, interessante Art von *Dipteranthus*, welche Herr BRADE entdeckt hat, da sie einerseits dem Typus der Gattung nahe steht, andererseits aber auch deutliche Beziehungen zu dem merkwürdigen *Dipt. corniger*, CGN. aufweist. Es hat mir eine besondere Freude bereitet, diese auffallende Art ihrem rührigen und verdienstvollen Entdecker widmen zu können.

Ich habe mich veranlasst gesehen, hier zwei neue Gattungen zu begründen. Beide stellen aber nicht vollkommen neue Typen dar, sondern sind aufgestellt auf Formen, die meiner Ansicht nach bisher nicht richtig erkannt worden sind und daher in Gattungen verwiesen waren, in denen sie nicht verbleiben können, ohne deren natürliche Umgrenzung zu stören, nämlich: *Pseudostelis*, welche Arten umschliessen soll, die bisher bei *Physosiphon* standen, aber mit den centralamerikanischen Arten dieses Genus nichts zu tun haben und

cem aproximar-se mais de *Stelis*; e *Fractiuanguis*, que contém duas espécies que até aqui eram consideradas pertencentes ao género *Hexisea*, mas que dêe se apartam por caracteres bem distintos. Esta divisão só se tornou possível com a entrada do material esplêndidamente preparado do Sr. BRADE. Ambos êstes géneros serão descritos e circunscritos melhor mais abaixo.

Esta exposição bastará para demonstrar quão importante é scientificamente a coleção de que aqui se trata. Ao Sr. BRADE devemos gratidão especial porque, a-pesar-da sua occupação de agricultor, êle aproveita todo o seu tempo disponível para consagrar-se à Botânica. O que isto significa só pode ser compreendido por aqueles que pessoalmente e por experiência conhecem a vida do agricultor e sabem quanta energia é exigida para, nos trópicos, depois do extenuante trabalho quotidiano, encontrar ainda algumas horas de lazer para occupar-se em colheita de material e em sciências. Como, porém, o Sr. BRADE não coleciona apenas as Orquidáceas da flora da região que habita, mas também tôdas as outras plantas, possuindo já um enorme herbário, facil é calcular-se quantos méritos tem êle conquistado como estudioso explorador científico da flora do Estado de S. Paulo. Desejável seria que muitos outros agricultores de outras regiões do Brasil procurassem imitar o exemplo do Sr. BRADE. Justamente ali, onde para o fim de abrir novas lavouras se derrubam as matas virgens, encontra-se sempre a melhor oportunidade para o preparo das flôres e ramos das árvores cortadas, das suas epífitas e lianas, material que, reunido, fornece os melhores elementos para podermos fazer idea do quadro em conjunto de uma tal vegetação silvestre.

sich näher an *Stelis* anzuschliessen scheinen, und *Fractiuanguis*, die zwei Arten enthält, die man bisher als *Hexisea* angesehen hat, die aber beide von dieser Gattung durch recht charakteristische Merkmale geschieden sind. Möglich wurde diese Abtrennung erst durch das Eintreffen des vorzüglich präparierten Materials von Herrn BRADE. Beide neuen Gattungen werden unten näher begründet und umgrenzt werden.

Diese Ausführungen mögen genügen, um darzulegen, um eine wie wichtige und wissenschaftlich wertvolle Sammlung es sich hier handelt. Wir schulden daher Herrn BRADE ganz besonders Dank, dass er trotz seiner anstrengenden Tätigkeit als Pflanzler sich die Mühe nimmt, jede ihm sonst zur Verfügung stehende Zeit in den Dienst der Botanik zu stellen. Was das heisst, kann nur derjenige verstehen, der das mühevollen Leben des Pflanzers selbst kennt und weiss, wie vieler Energie es bedarf, um in den Tropen, nach angestrengter Tagesarbeit in der Pflanzung, auch noch Zeit zu sammeln, um sich wissenschaftlich zu betätigen. Da Herr BRADE aber nicht allein die Orchideen der Flora seines jetzigen Aufenthaltsortes sammelt, sondern ein sehr umfangreiches Herbarium auch aller anderen Pflanzen angelegt hat, so wird zu ermessen sein, welche Verdienste er sich schon jetzt um die Erforschung der Flora von São Paulo erworben hat. Es wäre nur zu wünschen, dass recht viele Pflanzler in anderen Gegenden Brasiliens seinem Beispiele folgen möchten. Grade da, wo zum Zwecke der Anlage neuer Pflanzungen Urwald niedergeschlagen wird, findet sich immer die beste Gelegenheit, durch Präparieren von Herbarexemplaren der einzelnen blühenden Waldbäume und ihrer Epiphyten, sowie der Lianen, ein Material zu sammeln, das uns das beste Bild der Zusammensetzung einer solchen Waldflora geben kann.

Habenaria, WILLD.

Hab. Bradei, SCHLTR. nov. sp.

Terrestris, erecta, valida, elata, c. 110 cm. alta; caule stricto, tereti, glabro, basi vaginis paucis arcte et alte amplectentibus obtecto, caeterum plurifoliato, medio fere 1 cm. diametro; foliis erectis caulem fere omnino obtegentibus lineari-ligulatis, acutis vel acuminatis, medianis lamina usque ad 18 cm. longis, medio ad 1,3 cm. latis, superioribus sensim in bracteas abeuntibus; racemo erecto, c. 8-floro, c. 15 cm. longo; bracteis erectis, foliaceis, ovarium aequantibus vel paulo superantibus; floribus in genere inter majores, illis *Hab. Vaupellii*, REICH. F. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio incumbente, elliptico, breviter et obtuso acuminato, cucullato-concavo, 1,2 cm. longo, lateralibus patenti-adscendentibus, lanceolato-ellipticis, acuminatis, subfalcato-obliquis, 1,7 cm. longis; petalis usque supra basin bipartitis, partitione posteriore oblique elliptico-ligulata, obtuse acuminata, sepalo intermedio aequilongo margine intus agglutinata, anteriore porrecto-adscendente, filiformi, 2,7 cm. longa; labello imo basi excepta tripartito, partitionibus lateralibus porrectis, filiformibus, 3,1 cm. longis, intermedia anguste lineari (subsubulata), 2,1 cm. longa, parte basali impartita labelli lineari, c. 1 cm. longa, calcare filiformi dependente, bracteis obtecto, 12,5 cm. longo, dimidio apicali vix incrassato, obtusiusculo; anthera subincurvula, humili, 5,5 mm. alta, canalibus elongatis, c. 1 cm. longis, adscendentibus, rostello quam anthera vix altiore, apice manifeste et breviter tridentato; processibus stigmatiferis amplis spathulatis, obtusissimis, quam canales paulo brevioribus; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 5 cm. longo.

S. Paulo: In uliginosis apertis, Moóca prope urb. S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 6200, flor. Mart. 1913. Tabula n.º 1, fig. IV.

Uma das espécies mais vistosas que do género conheço, do Brasil. Ela tem alguma afinidade com a *Hab. Vaupellii*, REICH. F., distingue-se porém especificamente bem pelos segmentos posteriores dos pétalos mais estreitos e ainda pelo cálcicar não visivelmente espessado para o ápice e canais das anteras muito mais longos.

Eine der stattlichsten Arten der Gattung, welche ich aus Brasilien kenne. Sie ist nahe verwandt mit *Hab. Vaupellii*, REICH. F. aber artlich gut unterschieden durch die schmälere hinteren Segmente der Petalen, den nach der Spitze nicht deutlich verdickten Sporn und viel längere Antherenkänäle.

Hab. polyrhiza, SCHLTR. n. sp.

Terrestris erecta, 80-100 cm. alta; radicibus in caulis basi numerosis, filiformibus, flexuosis, pilosulis; caule stricto vel substricto basi paucivaginato, caeterum pluri — (7-8) foliato, tereti, glabro, supra basin usque ad 6 mm. diametro; folijs erecto-patentibus, lanceolatis vel ligulato-lanceolatis, acutis vel acuminatis, exsiccatione tenuibus, medianis usque ad 17 cm. longis, infra medium usque ad 3 cm. latis, internodia bene superantibus, superioribus sensim decrescentibus; racemo erecto, subdense multifloro, usque ad 50 cm. longo, 3 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores nunc paulo superantibus, superioribus quam ovarium usque ad duplo brevioribus; floribus illis *Hab. polygonoidis*, SCHLTR. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio erecto, obtuso, concavo, 3 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique elliptico-lanceolatis, acutiusculis, 7 mm. longis; petalis erectis, usque ad basin fere bipartitis, partitione posteriore falcato-ligulata, obtusa, sepalo intermedio aequilongo margine intus agglutinata, anteriore filiformi, 8 mm. longa; labello usque supra basin tripartito, partitionibus lateralibus filiformibus, deflexis 9 mm. longis, intermedia anguste lineari, subacuta, 7 mm. longa, calcare dependente, graciliter cylindraceo, subacuto, levissime curvato, supra medium levissime dilatato, 1,3 cm. longo, anthera humili; canalibus adscendentibus, brevibus; processibus stigmatiferis oblique oblongoideis, canales duplo fere excedentibus; ovario pedicellato, gracili, costato, 15-16 mm. longo.

S. Paulo: In paludibus ad Morro das Pedras prope Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7626, flor. Oct. 1915. Tab. 1, fi. III.

Afim da *Hab. Polygonoides*, SCHLTR. porém de porte mais robusto e folhas muito maiores, parte posterior dos pétalos falciformes e mais estreitos e anteriores destes e laterais do labelo mais longos, cálcara mais comprido e prolongamentos estigmatíferos maiores.

Eine nahe Verwandte der *Hab. polygonoides*, SCHLTR. aber kräftiger im Wuchs mit viel grösseren Blättern, schmälere, mehr sichelförmigen hinteren Abschnitten der Petalen, längeren Vordersegmenten der Petalen und Seitensegmenten der Lippe, längeren Sporn und längeren Narbenfortsätzen.

Hab. polygonoides, SCHLTR.

S. Paulo: In locis humidis juxta fontes ad Morro das Pedras prope Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7627, flor. Aug. 1917.

Os exemplares presentes concordam bem com aqueles trazidos do Paraná pelo DR. DUSEN, são apenas um pouco mais delgados que aqueles. Esta espécie é portanto nova para o Estado de São Paulo.

Die vorliegenden Exemplare stimmen gut mit den von DR. DUSEN aus Parana gebrachten überein, sind nur etwas schlanker als diese. Die Art ist also neu für den Staat São Paulo.

Hab. Reichenbachiana, RDR.

S. Paulo: In pratis siccis prope Iguape, 30 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7628, flor. Mai. 1917, et ad margines viarum, Morro das Pedras, n.º 7783, anno 1918.

Trata-se aqui da mesma espécie que antes já identifiquei, do Paraná e de S. Paulo, como sendo a descrita por BARBOSA RODRIGUES. No hábito ela concorda perfeitamente; existem porém pequenas divergências nas proporções dos pétalos e do labelo. O exemplar de n.º 7628 do Sr. BRADE merece atenção por ter junto à base do caule um ramo lateral florido (*). O exemplar de n.º 7783 é mais delgado do que soi acontecer na espécie.

Hier liegt die gleiche Art vor, welche ich schon früher aus Paraná und S. Paulo mit der von BARBOSA RODRIGUES beschriebenen Spezies identifizierete. Im Habitus stimmt sie vollkommen mit dieser überein, nur sind die Proportionen der Petalen und Lippe etwas verschieden. Ein Exemplar von Herrn BRADE, N.º 7628 ist dadurch bemerkenswert, dass am Grunde des Stengels ein Seitenzweig mit Blüten vorhanden ist (*). Die Pflanze der N.º 7783 ist schlanker, als es bei der Art der Fall ist.

Hab. minimiflora, KRZL.

S. Paulo: paludis apertis prope S. Bernardo circa S. Paulo — A. C. BRADE, n.º 5084, flor. Dec. 1911.

Especificamente esta planta é diferente daquela que eu tenho por *Hab. Parvifolia*, LDL. Distingue-se principalmente pelos prolongamentos estigmatíferos. Contudo ainda resta esclarecermos qual a planta que LINDLEY subordinou à sua espécie. Na Flora Brasiliensis, COGNIAUX misturou sob este nome várias espécies. Por serem muito afins entre si, as espécies deste grupo são difíceis de trabalhar e classificar.

Die Art ist spezifisch von der Pflanze, welche ich für *Hab. Parviflora*, LDL. ansehe, verschieden. Sie zeichnet sich vor allen Dingen durch die dicken Narbenfortsätze aus. Allerdings bedarf es noch der Klärung, was LINDLEY wirklich unter seiner Art verstand. In der Flora Brasiliensis hat COGNIAUX verschiedene Arten unter diesem Namen vermischt. Die ganze Gruppe dieser Verwandtschaft ist in ihrer Bearbeitung recht schwierig, da die Arten alle nahe mit einander verwandt sind.

Hab. graciliscapa, RDR.

S. Paulo: In palude aperto circa Vila Ema prope S. Paulo — A. C. BRADE, n.º 7787, flor. Dec. 1914.

(*) Em Butantan observámos exemplares ramificados pouco acima da base em dois e até três ramos floridos. — HOEHNÉ.

O nome da planta é bem pouco significativo, pois que o porte rijo e o caule de modo algum poderão ser classificados de «*gracilis*». Pelo que me consta, esta espécie só havia sido assinalada para Minas-Gerais, portanto nova para S. Paulo.

Hab. foliosissima, KRZL.

S. Paulo: In campis apertis ad Campo Grande prope S. Paulo — A. C. BRADE, n.º 7786, flor. Nov. 1913.

O único exemplar em mão concorda bem com o tipo do Paraná e também com uma planta do Hervário de Berlin que COGNIAUX havia identificado como sendo *Hab. santensis*. A julgar pela descrição é porém impossível tratar-se aqui daquela planta.

Hab. secunda, LDL.

S. Paulo: In campo, Mogy das Cruzes — A. C. BRADE, n.º 7784, flor. 14 Jan. 1912.

Esta espécie tem sido trazida repetidas vezes de S. Paulo. Não parece ser rara em todo o Estado. A estampa e as análises na Flora Brasiliensis são para esta espécie pouco condizentes.

Hab. foliosissima, KRZL.

S. Paulo: In paludis apertis prope Caiuva, Iguape. 25 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7782, flor. Jan. 1919. In declivibus umbrosis, siccis, Morro das Pedras, Iguape, 25 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7785, flor. Maio 1917.

Evidentemente temos aqui a espécie ainda ha pouco descrita do Paraná. Ambos os números concordam perfeitamente

Der Name der Pflanze ist recht wenig bezeichnend, da der steife Wuchs und der Stamm durchaus nicht als «*gracilis*» aufgefasst werden können. Die Art war soviel mir bekannt, bisher nur in Minas Geraes nachgewiesen worden, ist also neu für São Paulo.

Das einzige, vorliegende Exemplar stimmt ganz mit dem Typus von Paraná überein, ausserdem auch mit einer Pflanze des Berliner Herbars, welche COGNIAUX als *Hab. santensis*, bestimmt hatte. Der Beschreibung nach kann hier aber unmöglich diese Pflanze vorliegen.

Diese Art ist schon wiederholt von S. Paulo gebracht worden. Sie scheint im Staate keineswegs selten zu sein. Die Abbildung und die Analysen in der Flora Brasiliensis sind für diese Spezies nicht sehr zutreffend.

Ganz offenbar liegt hier diese erst kürzlich aus Paraná beschriebene Art vor. Beide Nummern stimmen, obgleich an

nos detalhes das suas flôres, embora tenham sido colhidos em lugares bem diversos. No Paraná esta espécie foi encontrada nos matos e entre arbustos.

recht verschiedenen Standorten gesammelt, in den Blütenmerkmalen vollkommen überein. In Paraná wurde die Art in Wäldern und zwischen Gebüsch angetroffen.

Pogonia, JUSS.

Pog. paranaensis, RDR.

Syn.: *Pog. Bradeana*, KRZL.

S. Paulo: In campis apertis prope Ipiranga, S. Paulo, 800 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 6226, flor. 18 Febr. 1912.

O presente número é original para a *Pogonia Bradeana*, KRAENZL., contudo, não posso separar esta planta daquela que tive em mãos da coleção de DUSEN, do Paraná, e que identifiquei com a *Pog. paranaensis*, RDR. É verdade que as flores são um pouco maiores e as folhas envaginantes um tanto mais desenvolvidas, mas no momento não encontro possibilidade para separar especificamente as duas plantas.

Die vorliegende Nummer ist Original von *Pogonia Bradeana*, KRAENZL., doch kann ich sie nicht von der Pflanze trennen, welche mir von Paraná in der DUSEN'schen Sammlung vorlag und von mir mit *Pog. paranaensis*, RDR. identifiziert wurde. Allerdings sind die Blüten etwas grösser und die scheidenartigen Blätter etwas stärker ausgebildet, doch sehe ich zur Zeit keine Möglichkeit beide artlich zu trennen.

Pog. caloptera, REICHB. F. ET WARM.

S. Paulo: In campo prope Jaraguá, 1050 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 6228, flor. 30 Mart. 1913.

No seu todo esta planta parece concordar bem com a espécie até agora só conhecida de Minas-Gerais. Contudo não disponho de um original da espécie para fazer a comparação. Uma comparação com o tipo seria portanto ainda desejável, tanto mais quanto as espécies são muito difíceis de identificar com a descrição apenas.

Im grossen und ganzen scheint die Pflanze gut mit der bisher nur aus Minas-Geraes bekannten Art übereinzustimmen. Allerdings liegt mir ein Original der Spezies nicht vor. Es würde also hier ein näherer Vergleich noch erwünscht sein, umso mehr als die Arten nach der Beschreibung allein oft schwer zu identifizieren sind.

Pog. paulensis, SCHLTR. n. sp.

Terrestris erecta, 34-55 cm. alta; caule stricto vel substricto basi breviter vaginulata excepta usque ad medium fere nudo, di-

midio superiore distanter 2-foliato, laxe 1-3-floro, tereti, glabro, medio 2,5-3 mm. diametro; foliis erecto-patentibus vel suberectis, ligulato-lanceolatis, acutiusculis, superiore 5-8 cm. longo, infra medium 1,1-1,5 cm. lato, inferiore paulo minore, quam internodium brevior; bracteis foliaceis, nunc ovarium manifeste superantibus, nunc vix excedentibus, foliis similibus sed paulo minoribus; floribus in sectione mediocribus, ilis *Pog. gracilis*, RDR. fere aequimagnis fide collectoris albidis, apicibus violaceis; sepalis ligulatis, obtusiusculis vel subacutis, 3,2 cm. longis, 4,5-5 mm. latis, glabris, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, glabris, quam sepala subaequilongis et supra medium vix latioribus, tenuibus; labello circuitu oblongo ligulato, 3 cm. longo, in tertia parte apicali vix 1 cm. lato, ima basi appendicibus vel glandulis 2 oblongoideo-clavatis ornato, carinis 2 e basi approximatis, medio vix dilatatis, apicem versus in lineas paucas muriculato-asperatas confluentes usque in apicem lobi intermedi decurrentibus donato, quarta parte apicali manifeste trilobo, lobis lateralibus oblique triangularibus obtusis, antice truncatis, brevibus, intermedio antice e isthmo perbrevis orbiculari, margine leviter undulato-crenulato, 7,5 mm. longo, 6 mm. lato, columna gracili, glabra, apicem versus leviter incrassata, 1,9 cm. longa, clinandrio dorso elongato, lateribus irregulariter denticulato; ovario sessili, gracili, glabro, c. 2,7 cm. longo.

S. Paulo: In campis apertis, prope Jaraguá ad S. Paulo, 1100 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 6230, flor. 30 Mart. 1913. Tab. 2 fig. II.

Em vários dos seus caracteres esta espécie faz lembrar da *Pog. brasiliensis*, RODR., é porém muito mais delgada no seu porte e possui flôres um pouco maiores com sépalos e pétalos mais estreitos e labelo igualmente mais estreito com lobo anterior bastante diferente.

In manchen Charakteren erinnert die Art an *Pog. brasiliensis*, RODR., doch ist sie sehr viel schlanker im Wuchs und hat etwas grössere Blüten mit viel schmäleren Sepalen und Petalen und schmälerer Lippe mit erheblich anders gestalteten Vorderlappen.

Pog. fragrans, SCHLTR. n. sp.

Terrestris erecta, pro genere rigidula, exsiccatione nigricans, 35 cm. et ultra alta; caule rigidulo, tereti, glabro, pro genere densius plurifoliato, (in specimine nostro 4-foliato) 4-6-floro, 3-4 mm. crasso; foliis erecto-patentibus, ellipticis, obtusiuscule acuminatis, amplexicaulibus et marginibus paulo decurrentibus, textura rigidulis, internodia semper superantibus, usque ad 4,5 cm. longis, infra medium ad 3 cm. latis; floribus magnis, speciosis, fide collectoris violaceis, fragrantibus, suberectis vel erectis; sepalis ligulatis, subacutis, 5,5-7,5 cm. longis, usque ad 1 cm. latis, lateralibus obli-

quis; petalis oblique et anguste oblongis, obtusis, quam sepala subaequilongis, sed manifeste latioribus, 1,8 cm. latis; labello circuitu anguste oblongo, petalis aequilongo, infra medium explanato 2-2,2 cm. lato inter apices loborum lateralium 1,5-1,8 cm. lato, ima basi callis parvulis globosis, breviter stipitatis ornato, carinis 2 in tertia parte basilari dilatatis, dimidio anteriore in lineas paucas confluentes leviter undulatas transeuntibus usque supra medium lobi intermedii decurrentibus donato, 5-ta parte apicali manifeste trilobo, lobis lateralibus oblique triangulis, obtusiusculis, brevibus, intermedio multo longiore e isthmo brevi subordiculari, margine undulato-crenulato, 1,7 cm. longo, 1,5 cm. lato; columna gracili, glabra, apicem incrassata, 4 cm. longa, clinandrio dorso elongato, lateribus crenulato-dentato; ovario sessili, cylindraceo, glabro, 3,5-3,8 cm. longo.

S. Paulo: In campis apertis ad Encontro prope S. Paulo — A. C. BRADE, n.º 6227. Tab. 2, fig. III.

A princípio acreditei ter nesta planta a nunca mais encontrada *Pog. Libonii*, REICHB. F., pois no seu porte e órgãos vegetativos ela concorda muito bem com aquela. Caracteres muito diferentes apresentam no entanto as suas flores, especialmente o labelo, de modo que já nenhuma dúvida poderá subsistir à respeito da identidade das duas plantas. A citada é no entanto a única que poderia merecer menção aqui. Creio que difficilmente *Pog. fragrans*, SCHLTR. será sobrepujada em beleza por qualquer outra espécie.

Anfangs glaubte ich, hier die verschollene *Pog. Libonii*, REICHB. F. vor mir zu haben, denn in ihren vegetativen Merkmalen passt die Pflanze recht gut zu dieser. Ganz andere Merkmale weisen aber die Blüten, vor allen Dingen das Labellum auf, so dass wohl keine Frage sein kann, dass unsere Art nicht mit *Pog. Libonii*, REICHB. F. identisch ist. Diese ist aber die einzige, welche hier in Betracht kommen kann. Ich glaube kaum, dass *Pog. fragrans*, SCHLTR. an Schönheit von irgend einer anderen Art übertroffen wird.

Vanilla, JUSS.

Van. angustipetala, SCHLTR.

Terrestris, scandens (?), volubilis (?), ramosa; ramis pro genere gracillimis, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris, siccis vix usque ad 3,mm. diametientibus; foliis patentibus patulisve, subsessilibus, elliptico-lanceolatis, acuminatis, basi cuneatis, 9-10 cm. longis, medio fere 2,4-2,8 cm. latis, quam internodia subduplo longioribus; racemis axillaribus, ut videtur semper bifloris, pedunculo et rhachi flexuosis, usque ad 5 cm. longis, pedunculo apice

vaginula patente foliacea bracteis duplo minore ornato; bracteis foliaceis, lanceolatis, acutis vel acuminatis, 2,5-4,5 cm. longis; floribus in genere parvulis, suberectis, glabris; sepalis ligulatis, subacutis, c. 3,2 cm. longis, lateralibus subfalcatobliquis; petalis ligulatis, apicem versus sensim paululo angustatis, obtusiusculis, quam sepala paululo brevioribus et paulo angustioribus, subfalcatobliquis; labello columnam amplectente, 6-ta parte basilari tantum columnae marginibus adnato, explanato circuitu late ovali, obtuso, quarta parte apicali plica insiliente obscure trilobato, toto 2,3 cm. longo, medio fere 1,7 cm. lato, margine praesertim dimidio anteriore subundulato, intus lineis 3 incrassatis parallelis, e basi usque infra apicem decurrentibus, dimidio anteriore verruculosus ornato, dimidio anteriore lineis 2 verruculosus abditis ornato; columna gracili, semitereti, leviter curvata, 1,7 cm. longa; ovario gracillimo, cylindraceo, glabro, 2,5 cm. longo.

S. Paulo: Terrestis, in silvis prope Morro das Pedras ad Iguape — A. C. BRADE, n.º 7775, flor. Dec. 1916. Tab. 2, fig. IV.

Uma interessante espécie, que pela estrutura das suas flôres positivamente faz lembrar da *Van. Ditschiana*, EDW., mas que por outro lado também parece ter afinidade com a *Van. parviflora*, RDR. Embora disponha de material bom, não me é contudo possível tirar dêle conclusões sôbre o porte da planta. A existência de raízes adventícias do lado oposto de cada folha parece indicar tratar-se de uma planta trepadeira. Muito características são ainda as inflorescências nas axilas das folhas, de que tenho presentes cinco, e tôdas bifloras. Um magnífico distintivo são finalmente os pétalos estreitos.

Eine sehr interessante Art, welche in der Struktur der Blüten entschieden an *Van. Ditschiana*, EDW. erinnert, aber auch der *Van. parviflora*, RDR. in mancher Hinsicht nahe zu stehen scheint. Leider kann ich aus dem zwar guten Material keine Schlüsse über die Tracht der Pflanze ziehen. Das Vorhandensein einer Luftwurzel gegenüber jedem Blatte scheint dafür zu sprechen, dass wir es hier mit einer kletternden Art zu tun haben. Sehr charakteristisch sind übrigens die in den Achseln der Blätter entspringenden Inflorescenzen, von denen fünf vorliegen, die alle zweiblütig sind. Ein gutes Merkmal der Spezies bilden sodann die schmalen Petalen.

Sauroglossum, LIDL.

Saurog. nitidum, (VELL.) SCHLTR.

S. Paulo: In silvis umbrosis ad Alto da Serra, prope São Paulo, 900 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7772, flor. 16 Mart. 1913 in cucumibus umbrosis Jaraguá, prope São Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7773, flor. Aug. 1912.

A côr das flôres é «esverdeada» como afirma BRADE. Conforme já tive ocasião de me externar anteriormente, considero possível serem o *S. nitidum*, (VELL.) SCHLTR. e *S. elatum*, LDL. duas plantas especificamente diferentes. Aconselhável seria talvez recomendar-se a procura desta última no Estado do Rio de Janeiro e para o norte do mesmo.

Als Blütenfarbe giebt Herr BRADE für die Art «grünlich» an. Wie ich schon bei früherer Gelegenheit ausführte, halte ich es für wahrscheinlich, dass *S. nitidum*, (VELL.) SCHLTR. und *S. elatum*, LDL. zwei artlich verschiedene Pflanzen sind. Es dürfte sich vielleicht empfehlen, nach der letzteren in Staate Rio de Janeiro und nördlich davon zu suchen.

Pelexia, POIT.

Pel. macropoda, (RDR.) SCHLTR.

S. Paulo: Ad margines silvarum, Rio Pariquera Mirim, Ribeira. — A. C. BRADE, n.º 5012, flor. Nov. 1910.

Sem dúvida nenhuma esta planta possui muita afinidade com a *Pel. adnata*, L. C. RICH. o tipo indo-occidental do género, embora bem distinto especificamente. De entre as espécies brasileiras, tanto quanto podemos julgar agora, ela mais se aproxima da *Pel. hypnophila*, (RDR.) SCHLTR.

Ohne Zweifel ist diese Pflanze ziemlich nahe verwandt mit *Pel. adnata*, L. C. RICH., dem westindischen Typos der Gattung, wenn auch artlich gut unterschieden. Unter den brasilianischen Arten steht sie, soweit wir bis jetzt darüber urteilen können, wohl der *Pel. hypnophila*, (RDR.) SCHLTR. am nächsten.

Pel. septrum, SCHLTR.

Terrestris, erecta, 60-75 cm. alta; radicibus satis numerosis, carnosulis, fasciculatis; foliis basilaribus 3-4, erecto-patentibus, petiolatis, lamina lanceolata vel ligulato-lanceolata, acuminata, basin versus sensim in petiolum angustata, usque ad 14 cm. longa, medio fere ad 2,5 cm. lata, petiolo canaliculato, basi dilatata caulem amplectente, usque ad 10 cm. longo; scapo erecto, stricto, tereti, vaginis pluribus, (c. 5) amplectentibus, inferioribus nunc foliaceis, superioribus minoribus, alte amplectentibus, acuminatissimis obsesso, e basi glabrata apicem versus subvillosa-pilosa, supra basin ad 6 mm. diametro; racemo erecto, subdense multifloro, usque ad 17 cm. longo, cylindraceo, c. 5 cm. diametro; bracteis anguste lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus flores paulo excedentibus, superioribus paulo brevioribus; floribus in sectione mediocribus, erecto-patentibus, extus dense pilosis; sepalo intermedio elliptico-lanceolato, obtusiusculo, concavo, 1,5 cm. longo, lateralibus anguste

et oblique lanceolatis, subacutis, 1,7 cm. longis, porrectis, basi margine anteriore productis et connatis cum pede columnae mentum deflexum, oblongoideum obtusum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, margine et dimidio anteriore papilloso-puberulis, sepalis intermedii paululo longioris margine anteriore arcte agglutinatis, basi in pedem columnae decurrentibus; labello e ungue anguste obovato-spathulato, in 6-ta parte apicali constricto et in laminam suborbicularem obtusam deflexam sursum dilatato, in basi laminae manifeste sagittato, toto 2,2 cm. longo, in basi laminae vix 2,5 mm. lato, supra medium 4,5 mm. lato, in sexta parte apicali 2,5 mm. lato, lamina apicali 3 mm. lato; columna pro sectione satis gracili, facie minute puberula; ovario dense subvillosopiloso, clavato, basi in pedicellum brevem attenuato, 1,5 cm. longo.

S. Paulo: In paludibus apertis prope Cajurá, Iguape — A. C. BRADE, n.º 7766, flor. Aug. 1912. Tab. 3 fig. I.

Melhor colocada ficaria esta espécie talvez próxima de *Pel. bonariensis*, (LDL.) SCHLTR. da qual porém se distingue especificamente bem, pelas folhas relativamente finas da base, que ainda persistem na antese, a inflorescência longa e sceptriforme, forma e flôres maiores, labelo mais estreito e coluna mais delgada

Am besten dürfte die Art wohl neben *Pel. bonariensis*, (LDL.) SCHLTR. untergebracht werden, von der sie aber durch die verhältnismässig dünnen, zur Blütezeit noch vollkommen vorhandenen Grundblätter, den langen, scepterartigen Schaft, die Form der grösseren Blüten und die schmalere Lippe nebst schlankerer Säule spezifisch gut unterschieden ist.

Pel. laminata, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erecta, c. 40 cm. alta; radicibus fasciculatis, fusiformi-carnosis; foliis basilaribus paucis, lanceolato-ligulatis, basin versus sensim in petiolum brevem angustatis, ad 15 cm. longis, medio ad 1,4 cm. latis; scapo erecto, stricto vel substricto, vaginis pluribus alte amplectentibus, acuminatis, inferioribus foliaceis obsesso, tereți, e basi glabrata apicem versus breviter villosotomentello; racemo pro genere sublaxo pluri (6-7)-floro, 5-7 cm. longo, 4 cm. lato; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus paulo brevioribus; floribus in genere mediocribus, erecto-patentibus, fide collectoris viridulis, intus albidis, extus dimidio inferiore breviter glanduloso-tomentellis; sepalis intermedio suberecto, ovato-lanceolato, obtusiusculo, concavo, 1,5 cm. longo, lateralibus porrectis, oblique elliptico-lanceolatis, obtusis, 1,7 cm. longis, basi margine anteriore lobato-ampliatis et connatis cum pede columnae mentum oblique semioblongoideum, obtusum, dimidio apicali libero patentem, 6-5 mm. longum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, medio margine anteriore paulo dilatatis, margine et dimidio anteriore papilloso-puberulis, sepalis intermedio aequilongo margine anteriore arcte agglutinatis, basi de-

currentibus; labello e ungue brevi, lineari, circuito obovato-spathulato, toto 2,1 cm. longo, medio fere 5,5 mm. lato, lobo apicali basi 8,5 mm. lato, e basi angusta sagittato-auriculata dimidio inferiore sensim paulo dilatato, supra medium constricto et deinde in lobum apicalem decurvum, amplum, subquadrato trapezoideum, antice truncatum sursum dilatato, incrassatione V-formi, obscura supra medium in parte constricta donato; columna satis gracili, facie subglabra; ovario breviter pedicellato, clavato, dense et breviter glanduloso-tomentello, c. 1 cm. longo.

S. Paulo: In campo aperto ad Mooca, prope S. Paulo — A. C. BRADE, n.º 6201, flor. 20 Apr. 1913. Tab. 3 fig. II.

Na forma do labelo esta espécie é tão bem caracterizada que difficilmente poderá ser confundida com outra. Bastante singular nesse é o lobo anterior muito grande, que ocupa quasi tôda a parte mediana anterior e é quasi quadrado e largo truncado na frente, curvado para baixo como na maioria das espécies desta secção. Melhor colocada ficará esta espécie talvez perto da *Pel. ventricosa*, (CGN.) SCHLTR. embora o cálcar formado pelos sépalos laterais dela seja muito menor e não inflato como naquela.

In der Form des Labelums ist diese Art so charakteristisch, dass sie schwer mit irgendeiner anderen verwechselt werden dürfte. Auffallend an diesen ist der grosse, fast die ganze vordere Hälfte einnehmende, fast quadratische, vorn breitgestutzte Vorderlappen, der wie bei fast allen Arten der Sektion nach unten geschlagen ist. Am besten wird die Art neben *Pel. ventricosa*, (CGN.) SCHLTR. unterzubringen sein, obgleich der Sepalensack bei ihr viel kleiner und garnicht aufgeblasen ist.

Cyclopogon, PRESL.

Cyclop. graciliscapa, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, c. 33 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, valde pilosis; foliis basilaribus in specimine nostro 2, suberectis, gracilibus petiolatis, lamina lanceolato-elliptica, acuta, basi cuneata, 7,5 cm. longa, medio fere c. 1,7 cm. lata, petiolo basi scapum amplectente 5-6 cm. longo; scapo gracili, subflexuoso, tereti, vaginulis dissitis, alte amplexentibus acuminatis obsesso, e basi glabrata apicem versus breviter glanduloso-pubescente; racemo sublaxe 15-20-floro, c. 7 cm. longo, ut videtur subsecundo; bracteis lanceolatis, acuminatis, tenuibus, ovarium fere aequantibus vel paululo superantibus; sepalis oblongo-ligulatis, obtusis, basi sparsim glanduloso-puberula excepta subglabris, 5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatata cum pede columnae mentum perbreve, vix prominulum formantibus; petalis oblique lineari-ligulatis, obtusiusculis, glabris, basin versus paululo

angustatis, sepalo intermedio paululo longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello subpandurato-oblongo, 5 mm. longo, basi medio et infra apicem 2 mm. lato, e ungue perbrevis basi abrupte subsagittato, in tertia parte basilari et supra medium paulo constricto, apicem versus mox in laminam apicalem transverse oblongum, antice truncatum et obscure trilobatum dilatato, auriculis basilariibus perbrevis, anguliformibus; columna mediocris, facie minute papillosa; ovario subsessili, sparsim et perbrevis glanduloso-pubescente c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Ad margines silvae superioris, Jaraguá prope S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7774, flor. 11 Aug. 1912. Tab. 3 fig. IV.

Nô seu porte e conformação das suas flôres esta espécie lembra mais de algumas formas andinas que de outras espécies brasileiras do género. Na estrutura das flôres ela recorda um tanto o *Cycl. stictophyllus*, SCHLTR. originário da região limítrofe entre o Perú e o Brasil.

Im Habitus und in der Form ihrer Blüten erinnert die Art eher an einige andine Arten als an brasilianische. In der Struktur der Blüten erinnert sie an *Cycl. stictophyllus*, SCHLTR. welcher aus den Grenzgebieten zwischen Peru und Brasilien stammt.

Cyclop. Bradei, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, 20-28 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, pilosis, foliis basilariibus ut videtur vulgo 2-3 erecto-patentibus, breviter petiolatis, ovatis vel anguste ovatis, acutis vel subacutis, basi rotundatis vel cuneato-rotundatis, 4-4,5 cm. longis, infra medium 1,5-2,8 cm. latis, petiolo 1-1,7 cm. longo; scapo pergracili, stricto vel substricto, vaginis c. 6 alte et arcte amplectentibus acuminatis, tenuibus obsesso, tereti, e basi glabrata mox breviter glanduloso-puberulo; racemo laxo 10-20-floro, usque ad 8 cm. longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatissimis, tenuibus, ovario vulgo brevioribus; floribus in genere inter minores, erecto-patentibus; sepalis oblongo-ligulatis, subacutis, subglabris, 5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatatis, vix mentum formantibus; petalis oblique et anguste ligulatis, obtusiusculis, sepalo intermedio paululo longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello circuito anguste oblongo, 5 mm. longo, c. 1,5 mm. lato, ungue vix distincte, e basi breviter sagittato-auriculata anguste oblongo, in 4-ta parte apicali conspicue constricto et in laminam apicalem transverse ovalem obtusum abruptius sursum dilatato, lamina apicali labelli basi aequilata, columna mediocris, facie minute papillosa, rostello e basi semioblongo-dilatata obtuse apiculata; ovario subsessili sparsim glanduloso-puberulo, 5-6 mm. longo.

S. Paulo: In silvis apertis ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7771, flor. 20 Mart. 1918. Tab. 4 fig. III.

Embora muito diferente no porte a presente espécie será talvez mais bem distribuída para a imediação do legítimo *Cyclop. elatus*, (RICH.) SCHLTR. ao qual muito se aproxima na estrutura das suas flôres. O que COGNIAUX descreveu na «Flora Brasiliensis» sob o nome de *Spiranthes elata*, L. C. RICH. é uma mistura de várias espécies, que talvez tôdas tenham de ser especificamente separadas do tipo daquela espécie. O material que servio de base ao trabalho de COGNIAUX é o do Hervário de Berlin, e por ele se verifica ter se enganado aquele emérito autor, mais de uma vez, na classificação das espécies desta secção do género.

Ogleich habituell recht verschieden von ihr, ist die vorliegende Art wohl am besten in die Nähe des echten *Cyclop. elatus*, (RICH.) SCHLTR. zu verweisen, da sie diesem in der Struktur der Blüten ziemlich ähnelt. Was COGNIAUX in der «Flora Brasiliensis» als *Spiranthes elata*, L. C. RICH. aufgefasst hat, ist ein Gemisch verschiedener Arten, die wohl alle von dem Typus artlich zu trennen sind. Das Material des Berliner Herbars, das ja die hauptsächlichste Grundlage der COGNIAUX'schen Bearbeitung bildet, zeigt, dass sich der verdienstvolle Forscher in der Bestimmung der Arten dieser Verwandtschaft oft geirrt hat.

Cyclop. iguapensis. SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, c. 40 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosulis, flexuosis; foliis basilaribus, in specimine nostro 5, erecto-patentibus, petiolatis, lamina elliptico-oblonga, breviter acuminata vel acuta, basi cuneata, 5-6 cm. longa, medio 2-2,3 cm. lata; petiolo gracili, c. 5 cm. longo; scapo pergracili, vaginis c. 5 alte et arcte amplectentibus, acuminatis obsesso, tereti, e basi glabrata, apicem versus minute glanduloso-pubescente; racemo subdense multifloro, segundo, c. 8 cm. longo; bracteis anguste lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus flores fere aequantibus, superioribus sensim brevioribus; floribus illis *Cyclop. bicoloris*, (LDL.) SCHLECHTER similibus, in genere mediocribus, subhorizontalibus, ut videtur viridi-albis; sepalis ligulatis, obtusis, basi subdense glandulis sub-sessilibus obsessis, apicem versus urbglabris, 7 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi dilatata cum pede columnae mentum obtusatum, leviter prominens formantibus; petalis oblique ligulatis, valde obtusis, basin versus paulo angustatis, sepalò intermedio paulo longiore margine interiore arcte agglutinatis, glabris; labello subsessili, e basi perlate cuneata, quadrato-ovato, supra medium constricto, 4-ta parte apicali in lamina perlate reniformem, antice obscure 4-lobulatam abrupte dilatato, toto 7,5 mm. longo, supra basin et infra apicem 3 mm. lato, in parte constricta vix 1,5 mm. lato, auriculis basilaribus intramarginalibus, subulato-triangulis inflexis; columna satis gracilis, facie minute papillosa; ovario subsessili subdense glandulis subsessilibus obsesso, 6 mm. longo.

S. Paulo: In silva aperta prope Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7768. Tab. 5 fig. I.

Espécie muito delgada, que mais se aproxima do *Cyclop. Lindleyanus*, (Lk. Kl. ET OTTO) SCHLTR. da Venezuela.

Eine sehr schlanke Art, welche mit den venezuelanischen *Cyclop. Lindleyanus*, (Lk. Kl. ET OTTO) SCHLTR. am nächsten verwandt ist.

Cyclop. saxicolus, SCHLTR. n. sp.

Saxicolus, erectus, 30-40 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosus, villosus, foliis radicalibus 4-5, erecto-patentibus, ligulato-ellipticis, acutis vel obtusiusculis, basi subpetiolato-angustatis, 8-16 cm. longis, medio fere 1,5-2,5 cm. latis; scapo stricto vel substricto, vaginis 6 satis magnis, alte amplectentibus, setaceo-acuminatis maxima pro parte oblecto, tereti, e basi glabrata apicem versus dense et breviter glanduloso-pubescente, racemo secundo, dense multifloro, usque ad 13 cm. longo; bracteis suberectis, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores subaequantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus illis *Cyclop. Lindleyani*, (Lk. Kl. ET OTTO) SCHLECHTER similibus et fere aequimagnis, subhorizontalibus; sepalis lanceolato-ligulatis, obtusis, dimidio inferiore extus minute glanduloso-puberulis, intermedio concavo, 7 mm. longo, lateralibus obliquis, 8 mm. longis, basi margine anteriore paulo dilatata cum pede columnae mentum obtusatum, vix prominens formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, dimidio inferiore paulo angustatis, glabris, sepalis intermedio vix longiori margine interiore agglutinatis; labello sessili, e basi ovato-quadrata supra medium manifeste constricto, 4-ta parte apicali in laminam late reniformem, antice obscure 4-lobulatam plica utrinque insiliente cordatam abrupte expanso, in parte constricta supra medium incrassatione parvula lineari, minute papillosa ornato, toto 8 mm. longo, basi apiceque 4 mm. lato, auriculis basilaribus intramarginalibus, infractis, breviter subulatis, obtusis; columna medioeri, facie minute papillosa; ovario sessili minute et dense glanduloso-pubescente c. 7 mm. longo.

S. Paulo: In rupibus, in litore maris, Iguape. A. C. BRADE, n.º 7770, flor. Jun. 1918. Tab. 4 fig. II.

Temos aqui uma espécie afim do acima descrito *Cyclop. iguapensis*, SCHLTR. mas que, já externamente, bem se distingue pela forma das suas folhas, inflorescência mais espessa com bainhas grandes e flores também um pouco maiores, sendo ainda especificamente bem caracterizada pelos pétalos e estrutura do labelo.

Wir haben hier eine nahe Verwandte des oben beschriebenen *Cyclop. iguapensis* SCHLTR. vor uns, die jedoch schon äusserlich durch die Form der Blätter, den kräftigen ziemlich dicken Schaft mit grossen Scheiden und etwas grössere Blüten, ferner durch die Petalen und die Struktur der Lippe spezifisch gut gekennzeichnet ist.

Cyclop. paulensis, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, c. 30 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosulis; foliis basilaribus in specimino nostro singulo 4, graciliter petiolatis, erecto-patentibus, lamina ovato-elliptica, subacuta, basi rotundata, 5-6 cm. longa, infra medium 2,3-2,8 cm. lata, petiolo usque ad 7 cm. longo; scapo erecto, substricto vel parum flexuoso, vaginis c. 5 angustis, acuminatissimis, amplexentibus obsesso, gracili, tereti, e basi glabrata apicem versus brevissime glanduloso-pubescente; racemo sublaxe 15-20-floro, erecto, c. 9 cm. longo; bracteis suberectis, lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, subhorizontalibus; sepalis lanceolato-ligulatis, obtusis, basin versus glandulis sessilibus sparsis obsessis, intermedio concavo, 4,5 mm. longo, lateralibus obliquis, 5 mm. longis, basi paulo dilatatis sed vix mentum prominente formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, glabris, basin versus sensim paulo angustatis, sepalo intermedio paululo longiori margine inferiore arcte agglutinatis; labello ungue perbrevis, lato demidio inferiore ovali-quadrato, supra medium conspicue constricto et deinde in laminam apicalem transverse ovalem antice breviter trilobulatam sursum mox dilatato, callo didymo, elliptico, obscuro, parvulo, minute papilloso in medio laminae anticae, toto 8 mm. longo, infra medium 3,5 mm. lato, lamina apicali 4 mm. lata, auriculis basilaribus lateraliter intramarginalibus, perbrevibus, triangularibus, infractis; columna satis brevi, minute papillosa, ovario subsessili, c. 6 mm. longo, glandulis sessilibus sparsis obsesso.

S. Paulo: In decliveis apertis ad Cantareira, prope urbem S. Paulo. — A. C. BRADE s. n. floret Sept. 1912. Tab. 3 fig. III.

Também esta espécie fica melhor colocada na imediação de *Cyclop. iguapensis*. SCHLTR. Ela tem um labelo quasi parecido, porém de forma diversa, sendo além disto, menor e tendo racimo floral mais laxifloro, flôres menores e outro revestimento piloso nos sépalos e sobre o ovário.

Auch diese Art wird am besten neben *Cyclop. iguapensis*, SCHLTR. untergebracht. Sie hat ein ähnliches, in seiner Form aber doch verschiedenes Labellum, ist ausserdem kleiner mit lockerer Traube, kleineren Blüten und anderer Behaarung auf den Sepalen und dem Ovarium.

Cyclop. multiflorus, SCHLTR, n. sp.

Epiphyticus, erectus, 28-35 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosis; foliis basilaribus 4-6, erecto-patentibus, petiolatis, lamina elliptica, acuta vel breviter acuminata, basi cuneata, usque ad 12 cm. longa, medio fere ad 5 cm. lata, petiolo satis gracili, usque ad 7 cm. longo; scapus erectus vel subflexuosus, pro genere validiusculus, vaginis 5-6 arcte amplexentibus, acuminatis obsessus, tereti, e basi glabrata apicem versus brevissime glanduloso-

puberulus; racemo cylindraceo, pro genere permultifloro, denso, usque ad 15 cm. longo, c. 2,3 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, acuminatis, inferioribus florem aequantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus subhorizontalibus, in genere vix inter mediocres; sepalis lanceolato-oblongis, obtusis, extus dimidio inferiore perbreviter glanduloso-puberulis, 4,5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatatis, sed mentum prominulum vix formantibus; petalis oblique ligulatis, obtuse apiculatis, supra medium margine anteriore paululo dilatatis, glabris, sepalo intermedio vix longiori margine inferiore arcte agglutinatis; labello sessili, e basi perlate cuneata oblongo-quadrata, in tertia parte anteriore manifeste constricto, 4-ta parte apicali in laminam transverse oblongam, antice refusam, obtuse apiculatam sursum dilatato, toto 4,5 mm. longo, antice 2 mm. lato, supra basin 1,75 mm. lato, auriculis basilaribus lateraliter marginalibus, vix prominulis; columna satis gracili, glabrata; ovario minute glanduloso-puberulo, c. 6 mm. longo, sessili.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus (*Inga* sp.) in silvis paludosis ad Morro das Pedras, Mun. Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7769, floret Novemb. 1915. Tab. 5 fig. II.

Pela espiga floral espessa e cilíndrica esta espécie se distingue bem de todas as demais espécies do género do Brasil. Também só conheço até agora só mais uma espécie do grupo que é epifítica o *Cyclop. prasophyllus*, (REICHE, F.) SCHLTR. de Guatemala.

Durch die dichte cylindrische Blütentraube ist diese Art vor allen anderen der Gattung aus Brasilien leicht zu unterscheiden. Ich kenne bisher auch nur noch eine epiphytische Art des Geschlechtes, nämlich *Cyclop. prasophyllus*, (REICHE, F.) SCHLTR. aus Guatemala.

Sarcoglottis, PRESL.

Sarc. tenuis, SCHLTR. n. sp.

Gracilis, pusilla, tenuis, 10-18 cm. alta; radicibus paucis, fasciculatis, carnosis; foliis basilaribus sub anthesi jam omnino emarcescentibus, nondum notis; scapo tenui, vaginis 3-4 dissitis, arcte et alte amplectentibus, acuminatis obsessis, tereti, subglabro, 1-2-floro; bracteis ellipticis, suberectis, ovarium paulo excedentibus vel fere aequantibus; floribus in genere inter minores erectis; sepalis ligulatis, obtusis, subglabris, intermedio dimidio inferiore paulo dilatato, concavo, c. 1,2 cm. longo, lateralibus obliquis, intermedio paulo majoribus, basi margine anteriore valde productis et connatis cum basi labelli et columnae pede cuniculum usque supra basin ovarii decurrentem, extus haud manifestum formantibus; petalis anguste ligulatis, obtusis, glabris, antice longius decurrentibus, sepalo intermedio paulo sed manifeste longiori margine in-

teriore arcte adnatis; labello ex ungue lineari anguste lanceolato, basi alte sagittato, supra medium sensim angustato, 4-ta parte apicali in laminam cordato-ovatam, obtusam, basi sigmoideo-flexuosum, margine leviter undulatam abrupte dilatato, toto 1,6 cm. longo, medio fere 2,5 mm. lato, lamina apicali 3,5 mm. longa, longa, 2,5 mm. lata, auriculis basilaribus retrorsis, anguste subulatis; columna gracili, rostello amplo, latere utrinque lobo vel ala semicordata aucto; ovario sparsim piloso, sessili, apicem versus angustato, c. 5 mm. longo.

S. Paulo: In campis humidis, ad Campo Grande, inter urbem S. Paulo et Santos. — A. C. BRADE, n.º 6858, flor. Aug. 1913; in locis humidis camporum inter Osasco et Butantan. — A. C. BRADE, n.º 6859 (Leg. Firmino Tamandaré de Toledo jr.) flor. 9 Sept. 1913. Tab. 4 fig. 1.

Esta espécie é da afinidade do *Sarc. neuroptera* (WARM. & REICHB. F.) e *Sarc. butantanensis*, HOEHNE & SCHLTR., caracteriza-se porém muito bem pelo porte mais delicado e forma do labelo.

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *Sarc. neuroptera*, (WARM. & REICHB. F.) SCHLTR. und *Sarc. butantanensis*, HOEHNE & SCHLTR., ist aber durch den zierlichen Wuchs und die Form der Lippe sehr gut charakterisiert.

Sarc. rufescens, (FISCH.) KL.

S. Paulo: In silva umbrosa, Rio Pariquera-assu, Ribeira. — A. C. BRADE, n.º 6206.

A redescoberta desta espécie, cujo «habitat» exacto no Brasil ainda não era conhecido, é bastante interessante. O exemplar presente possui três grandes folhas elípticas basais cuja base é estreitada pecioliformemente. A espécie caracteriza-se e é facilmente reconhecida pelo revestimento longo piloso do ovário e pela forma do labelo.

Die Wiederentdeckung dieser Art, deren genaueres Vorkommen in Brasilien noch nicht bekannt war, ist sehr interessant. Das vorliegende Exemplar weist auch drei grosse elliptische, nach dem Grunde stielartig verschmälerte Grundblätter auf. Die Art ist leicht kenntlich durch die lange Behaarung der Ovarien und die Form der Lippe.

Sarc. grandiflora, (HOOK.) KL.

S. Paulo: Bosque da Saude ad urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7767, flor. 4 Jan. 1914.

Erradamente esta espécie foi por COGNIAUX juntada com a *Sarc. picta*, (SM.) KL. Pela forma dos detalhes florais ela é

Ganz zu Unrecht ist diese Art von COGNIAUX mit *Sarc. picta*, (SM.) KL. vereinigt worden. Durch die Form ihrer

relativamente bem caracterizada e deve por isto mesmo ser considerada uma espécie à parte.

Blütenteile ist sie durchaus gut charakterisiert und muss als eigene Art angesehen werden.

Trachelosiphon, SCHLTR.

Trach. actinosophila, (RDR.) SCHLTR.

S. Paulo: Epiphyticum in silvis paludosis, Morro das Pedras, Mun. Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7757, flor. April 1917.

Apenas uma inflorescência foi examinada, mas que evidentemente pertence a esta espécie, bem caracterizada pela forma do seu labelo.

Es liegt nur eine Inflorescenz vor, die aber offenbar zu dieser Art gehört, welche durch die Form des Labellums gut charakterisiert ist.

Trach. spc.

S. Paulo: In arboribus silvae juvenilis ad Parque Jabaquára urbem S. Paulo. A. C. BRADE, n.º 7701, flor. 8 Mart. 1914; Serra da Cantareira, A. C. BRADE, n.º 7756, flor. Jul. 1913.

A respeito destes dois exemplares, que talvez poderiam pertencer à *Trach. paranaensis*, SCHLTR. desejo externar minha opinião só depois de ter em mão material mais abundante.

Ueber diese beiden Exemplare, welche vielleicht zu *Trach. paranaensis*, SCHLTR. gehören könnten, möchte ich erst ein Urteil fällen, wenn reicheres Material vorliegt.

Stenorrhynchus, L. C. RICH.

Sten. Bradei, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, c. 50 cm. altus, satis validus; foliis basilaribus c. 5, erecto-patentibus, ligulatis, obtusiusculis vel subacutatis, basin versus sensim paulo angustatis, usque ad 23 cm. longis, ad 3 cm. latis; scapo stricto vel substricto, vaginis amplis, inferioribus foliaceis, superioribus alte amplectentibus, acuminatis, magna pro parte obtecto, tereti, apicem versus dense et breviter papilloso, glanduloso, supra basin c. 8 mm. diametente; racemo erecto, stricto, dense multifloro, in specimine nostro 17 cm. longo, c. 4 cm. lato; bracteis anguste lanceolatis, acuminatis erecto-patentibus, rubris, inferioribus nunc flores superantibus, superioribus flores fere aequantibus vel brevioribus; floribus erecto-patentibus, illis *Sten. lanceolati*, (AUBL.) L. C. RICH. similibus, fide collectoris rubris; sepalis lanceolatis, acuminatis, extus breviter glanduloso papilloso, 1,6 cm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi dilatata et producta cum pede columnae mentum

oblique conico-sacciforme, 4 mm. longum, apice tantum liberum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, antice paulo decurrentibus, sepalo intermedio paulo longiore margine intus arcte agglutinatis; labello sessili, e basi oblonga medio paulo dilatato, supra medium attenuato, anguste lanceolato, obtusiusculo, margine versus infra medium dense puberulo, toto 1,9 cm. longo, medio fere 5 mm. lato, auriculis retrorsis, carnosis, omnino adnatis; columna mediocri, antice glabra, rostello longe subulato; ovario subsessili, subclavato, breviter glanduloso-piloso, c. 8 mm. longo.

S. Paulo: In campo aperto, Vila Mariana, urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7765, flor. 18 Jan. 1914. Tab. 2 fig. I.

Esta espécie bastante singular pertence à afinidade do *Sten. orchioides*, L. C. RICH.; é porém, pelo porte, que faz lembrar um tanto do *Sten. argentinus*, GRIESEB., diversa. Também o labelo é característico pela forte contracção na sua parte anterior, e o rostelo é consideravelmente longo.

Diese sehr auffallende Art gehört in die Verwandtschaft des *Sten. orchioides*, L. C. RICH. ist aber durch die Tracht, in der sie etwa an *Sten. argentinus*, GRIESEB. erinnert, gut unterschieden. Auch die Lippe ist durch die starke Verschnälung in vorderen Teile ausgezeichnet und die Nadel des Rostellums ist auffallend lang.

Sten. balanophorostachys, (REICHB. & WARM.) CGN.

S. Paulo: In campis apricis, Mooca, urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 6212, flor. 20 April 1913.

Esta espécie, pelo que posso julgar agora, ainda não havia sido constatada no Estado de S. Paulo. Ela nos fornece uma prova de que algumas Orquidáceas campestres do Estado de Minas se estendem bastante para o litoral. A cor das flores da espécie é pelo Sr. BRADE dada como «verde-amarelada-clara»?

Die Art war, soweit ich zur Zeit überblicken kann, bisher in S. Paulo noch nicht nachgewiesen. Sie bildet einen Beweis dafür, das von den Campos-Orchideen von Minas-Geraes doch einige ziemlich weit nach der Küste vordringen. Als Blütenfärbung der Art gibt Herr BRADE an: «Blüten grünlich-gelblich-weiss»?

Sten. paraguayensis, (REICHB. F.) CGN. var.

S. Paulo: In campo superiore, Jaraguá prope urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 6210, 30 Mart. 1913.

Até agora ainda não conseguí separar bem nitidamente as várias espécie até aqui descritas para esta difícil estirpe do grupo. A separação das

Bis jetzt kann ich noch nicht ganz klar die Arten unterscheiden, welche aus dieser schwierigen Verwandtschaft beschrieben worden

mesmas é dificultada pelo facto de não conhecer eu ainda o original. Aqui incontestavelmente temos a planta que o Sr. COGNIAUX determinaria como sendo *Sten. paraguayensis*, (REICHB. F.) CGN.

Segundo indicação do Sr. BRADE, as flôres são alvacentadas.

sind. Die Klärung derselben wird dadurch erschwert, dass ich das Original noch nicht kenne. Hier liegt wohl sicher die Pflanze vor, welche COGNIAUX als *Sten. paraguayensis*, (REICHB. F.) CGN. bezeichnen würde.

Nach Angaben des Herrn BRADE sind die Blüten weisslich gefärbt.

Lyroglossa, SCHLTR.

Lyrog. euglossa. (KRAENZLIN) HOEHNE & SCHLTR.

S. Paulo: S. Bernardo, prope urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 5082, flor. Decemb. 1911.

Os exemplares que tenho em mão, são os originais do *Spiranthes euglossa*, KRAENZLIN. A planta é, o que passou despercebido ao DR. KRAENZLIN, idéntica com aquela que COGNIAUX, na «Flora Brasiliensis», descreveu como *Spiranthes Griesbachii*, CGN. na suposição naturalmente de que ela fôsse idéntica com a das Índias ocidentais por êle denominada assim. Como é uma *Lyroglossa*, poderá perdurar o nome específico proposto por KRAENZLIN (*).

Die vorliegenden Exemplare sind die Originale von *Spiranthes euglossa*, KRAENZ. Die Pflanze ist, was von KRAENZLIN übersehen wurde, idéntisch mit der Art, welche COGNIAUX in der «Flora Brasiliensis» als *Spiranthes Griesbachii*, CGN. beschrieben hat, allerdings unter der falschen Voraussetzung, dass sie mit der von ihm so genannten westindischen Art idéntisch sei. Da die Pflanze eine *Lyroglossa* ist, kann der von KRAENZLIN gegebene Speziesname nun doch wohl beibehalten werden (*).

Craniches, Sw.

Cran. Bradei, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erecta, 25-30 cm. alta; radicibus carnosulis, flexuosis, elongatis, pilosis; foliis basilaribus c. 4. erecto-patentibus, petiolatis, glabris, lamina oblonga vulgo obtusiuscula, basi subrotundata, 6-7 cm. longa, medio fere 2,8-3,7 cm. lata, petiolo gracili, canaliculato, 6-8 cm. longo; scapo erecto stricto vel substricto va-

(*) Fica portanto rectificado o que saú na pag. 27 da Contribuição I, onde, de acôrdo com as conclusões a que chegou Schlechter, pela comparação do material original, demos como nome para a espécie o de *Lyroglossa Griesbachii*, Schl. — HOEHNE.

ginis 5-6 nunc subfoliaceis, dimidio, e basi angustata apicem versus laxe amplectentibus, ovatis, apiculatis obsesso, tereti, glabro; racemo dense multifloro, ovali vel demum cylindraceo, 3-5 cm. longo c. 1,8 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovario plus minusve brevioribus; floribus parvulis, inversis, illis *Cran. candidae*, (RDR.) CGN. fere aequimagnis, glabris, fide collectoris niveis, labello intus viridi-punctatis (nervatis); sepalo intermedio antico, anguste oblongo, obtusiusculo, vix 4 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique lanceolato-oblongis, subacutis, sepalo intermedio aequilongis; petalis adscendentibus, oblique ligulatis, obtusiusculis, eciliatis, sed margine glandulis microscopicis sessilibus ornatis, basin versus paulo angustatis, quam sepala subaequilongis; labello supero, sessili, subcucullato-concavo, oval obtuse apiculato petalis fere aequilongo, intus nervis 3 parallelis incrassatulis, hinc et inde ramulis lateralibus valde abbreviatis, divergentibus auctis; columna in genere mediocri, glabra, cylindracea, rostello brevi, erecto; ovario sessili, cylindraceo, glabro, c. 8 mm. longo.

S. Paulo: Terrestis in silvis primaevae, Morro das Pedras, Iguape, 10 m. s. m. A. C. BRADE, n.º 7776, flor. Sept. 1917. Tab. 6 fig. I.

Esta espécie bem caracterizada e aproximada, pelo hábito, um tanto da *Cran. muscosa*, Sw., tem de entre as espécies brasileiras mais afinidade com a pouco descrita *Cran. glabricaulis*, HOEHNE, dela porém já se distingue mui facilmente pelo seu porte.

Diese sehr charakteristische, in Habitus etwa an *Cran. muscosa*, Sw. erinnernde Art, steht unter den brasilianischen nur der vor kurzem beschriebenen *Cran. glabricaulis*, HOEHNE näher, ist aber auch von dieser schon habituell leicht zu unterscheiden.

Cran. candida, (RDR.) CGN.

S. Paulo: In silvis Jaraguá, prope urbem S. Paulo, 900 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7776 bis flor. 12 Mai, 1912.

Nos últimos tempos várias vezes tenho tido esta espécie em minhas mãos. Conforme se pode supor, não parece, por isto, ser muito rara. Ela é facilmente reconhecível pelas características manchas verdes levemente espessadas do labelo. A *Cran. parvifolia*, PORSCH., descrita por este autor, dos campos de S. Bernardo, perto de S. Paulo, bem como a *Cran. micrantha*, KRAENZ., do Paraná, pertencem ambas a esta espécie.

In der letzten Zeit hat diese Art mir ziemlich häufig vorgelegen. Wie es scheint, ist sie also nicht sehr selten. Sie ist leicht kenntlich an den beiden grünen, leicht verdickten Flecken auf dem weissen Labelum. Die von PORSCH. als *Cran. parvifolia*, PORSCH. von S. Bernardo bei S. Paulo beschriebene Pflanze sowohl, als auch *Cran. micrantha*, KRAENZ. aus Paraná, gehören beide hierher.

Physurus, L. C. RICH.

Phys. pictus, LDL.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Morro das Pedras, Iguape, 30 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7779, flor. Octob. 1915.

Uma espécie muito dispersada no Brasil central e Meridional, que também já é conhecida de várias procedências do Estado de S. Paulo.

Eine weit verbreitete Art in Mittel- und Süd-Brasilien, welche auch aus São Paulo bereits von verschiedenen Standorten bekannt ist.

Phys. bicolor, RDR.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Rio Piraúpava, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7778, flor. Octob. 1918.

Estes exemplares documentam mais uma vez quanto é grande a dispersão no Brasil de algumas Orquidáceas húmidas. A espécie foi primitivamente descrita das margens do Rio Paraibuna, em Minas-Geraes e depois disto encontrada apenas ali e no Paraguai. O seu aparecimento na região litorânea do Estado de S. Paulo, é por conseguinte duplamente interessante.

Die Exemplare legen wiederum einen Beweis dafür ab, eine wie weite Verbreitung einige der Humusorchideen in Brasilien haben. Die Art ist ursprünglich aus der Gegend des Rio Parahybuna, in Minas-Geraes, beschrieben und, wie es scheint, bisher nur dort und in Paraguay wieder gesammelt worden. Ihr Auftreten in den Küstengebieten von S. Paulo ist deshalb also doppelt interessant.

Phys. arietinus, REICHB. F. & WARM.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7780, Flor. Decemb. 1917.

Conforme parece, temos aqui diante de nós uma das espécies mais dispersadas do género no Brasil. Segundo indicações de COGNIAUX, esta espécie deve estender-se para o norte até Belém do Pará. Do sul do Brasil ela tem sido trazida repetidas vezes de localidades diversas. Aqui cabe também a *Phys. micranthus*, KRAENZL. descrita ultimamente, do Paraná.

Wie es scheint haben wir in dieser eine der weitverbreitetsten Arten der Gattung in Brasilien vor uns. Nach Angaben von COGNIAUX soll die Art nach Norden sogar bis Belém in Pará vorkommen. Aus dem südlichen Teile Brasiliens ist sie verschiedentlich gebracht worden. Hierher gehört auch der letzthin beschriebene *Phys. micranthus*, KRAENZL. aus Paraná.

Phys. longicalcaratus, SCHLTR. nov. sp.

Terrestris erectus, in genere satis validus, usque ad 40 cm. altus; caule adscendente plurifoliato, tereti, glabro, ad 6 mm. diametro; radicibus filiformibus, elongatis, dense pilosulis; foliis erecto-patentibus, oblique ellipticis, acuminatis, basi cuneatis, glabris, 10-12 cm. longis, medio fere 3,5-4,5 cm. latis, petiolo basi valde dilatata caulem amplectente, c. 4 cm. longo; inflorescencia erecta, folia superiora bene superante, pedunculo vaginis 3-4 obsesso, tereti, glanduloso-pilosulo, c. 7 cm. longo; racemo dense multifloro, cylindraceo, ad 15 cm. longo, c. 3,5 cm. diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, praesertim margine manifeste ciliatis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus erecto-patentibus, in genere inter majores, extus sparsim glanduloso-pilosulis; sepalo intermedio anguste oblongo, obtusiusculo, 8 mm. longo, concavo, lateralibus oblique lanceolato-ligulatis, obtusiusculis, basi margine anteriore paulo decurrenti-dilatatis, intermedio fere aequilongis; petalis e basi lineari oblique elliptico-spathulatis, obtusiusculis, glabris, sepalo intermedio aequilongo margine interiore arcte agglutinatis; labello concavo, circuitu oblongo, obtusiusculo, in tertia parte apicali latere utrinque plica insiliente leviter constricto, lobo apicali suborbiculari, margine subcrenulato, toto c. 7 mm. longo, medio fere 3 mm. lato, calcare filiformi, leviter flexuoso, e basi paulo latiore apicem versus attenuato, dependente, c. 2,2 cm. longo, columna gracili, c. 5 mm. alta, glabra, rostello oblongo-ovato, breviter exciso; ovario breviter pedicellato, sparsim glanduloso-piloso, c. 1,8 cm. longo.

S. Paulo: In silvis paludosis, Caiuva, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7781, flor. Aug. 1917. Tab. 6 fig. II.

A princípio acreditava tratar-se aqui do *Phys. longicornu*, CGN., que não conheço, mas uma comparação feita com a descrição demonstrou haver tantas divergências que já não tenho dúvida de que se trata de uma nova espécie. Certamente esta espécie deve porém ter grande afinidade com o *Phys. longicornu*, CGN.

Anfangs glaubte ich, dass hier der mir unbekannt *Phys. longicornu*, CGN. vorliegen könne, aber ein Vergleich mit der Beschreibung zeigte doch so viele Abweichungen, dass ich nicht daran zweifle, dass hier eine neue Art vorliegen muss. Sicher muss unsere Art aber mit *Phys. longicornu*, CGN. nahe verwandt sein.

Liparis, L. C. RICH.

Lipar. elata, LDL.

S. Paulo: Terrestris in silvis apertis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7792, flor. anno 1918.

Desta espécie bastante dispersada tenho presentes exemplares extraordinariamente robustos, aos quais entretanto não quero subordinar, à variedade *longifolia*, CGN. por considerá-los apenas uma fase do desenvolvimento da planta, na qual as folhas já se encontram mais adultas. Ao contrário, ter-se-ha talvez de reconhecer em breve a necessidade de submeter a «*Liparis elata*, LDL.», tal como se encontra delimitado hoje, a um estudo acurado, e então chegar-se-ha talvez à demonstração de que sob este nome se encontram provavelmente várias espécies fitogeograficamente bem definidas.

Von dieser verbreiteten Art liegen besonders üppige Exemplare vor, die ich aber nicht als Varietät *longifolia*, CGN. bezeichne, weil ich diese nur für ein Entwicklungsstadium halte, bei dem die Blätter schon weiter ausgewachsen sind. Wahrscheinlich dürfte sich dagegen bald die Notwendigkeit herausstellen, die sogenannte «*Liparis elata*, LDL.», wie sie heute ungrenzt wird, einer genaueren Prüfung zu unterziehen, und dann wird sich vielleicht zeigen, dass sich unter diesem Namen verschiedene pflanzengeographisch gut getrennte Arten verbergen.

Pseudostelis, SCHLTR. gen. nov.

O género *Physosiphon*, tal como era concebido ultimamente, compunha-se de uma série de tipos bastante heterogéneos entre si, que davam ao mesmo o cunho de uma mistura demasiado inatural de espécies. Já em tempo havia concebido a idéa de esclarecer aqui melhor os limites naturais do género, adiei porém a execução deste plano, pelo facto de ser ainda bastante deficiente o material que possuía das espécies brasileiras críticas. Contudo vejo agora já uma possibilidade de separar uma série de espécies, que pelo que se me afigura, poderão constituir um género naturalmente delimitado, daquelas espécies de que possuo material suficiente. Aqui desejo primeiramente apresentar os caracteres deste novo género.

Die Gattung *Physosiphon*, wie sie letzthin aufgefasst wurde, setzte sich aus einer Reihe recht heterogener Typen zusammen, die das Geschlecht zu einer überaus unnatürlichen Artengemeinschaft stempelten. Schon längst hatte ich daher die Absicht hier eine Klärung der Gattungsgrenzen vorzunehmen, verschob dieses Vorhaben aber noch, da mein Material von den kritischen, brasilianischen Arten nicht reich genug war. Immerhin aber sehe ich nun die Möglichkeit, schon eine Reihe von Arten als eigene, wie es scheint, durchaus natürliche Gattung abzutrennen, von denen mir gutes Material zur Verfügung steht. Ich will hier zunächst die neue Gattung charakterisieren.

Pseudostelis, SCHLTR.

Flores monoclini. Sepala similia, usque infra medium vel supra medium in tubum campanulatum connata, glabra, apicibus liberis

ovatis vel semioblongis, obtusis, lateralibus obliquis. Petala quam sepala muito minora, oblique ligulata vel ovalia, obtusa, tenuia, uninervia, subdiaphana; labellum suberectum, concavulum, columnam facie leviter amplectens, circuito oblongo suborbiculare vel late ovale, vulgo obscure vel vix distincte trilobatum, glabrum, nudum, petalis vulgo aequilongum vel subbrevius sed bene latius, apice columnae pedis articulatum affixum. Columna mediocris, semiteres, pede brevi, glabra, petalis et labello vulgo aequilonga, clyndrio vulgo plus minusve trilobulato; rostello brevi (vel persaepe abortu deficiente). Anthera reniformi-cucullata, obtusa, glabra. Pollinia 2 oblique pyriformia. Stigma verticale excavatum vulgo semioblongum. Ovarium cylindricum, breve, i. e. quam corolla bene brevius, pedicello aequicrasso et vulgo subaequilongo articulado.

Plantae parvulae epiphyticae, habitu *Stelidis*; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus rigidulis, folium longitudine vulgo aequantibus vel superantibus, unifoliatis, vaginis paucis arcte et alte amplectentibus primum obtectis; folio ligulato, obtuso, carnosocoriaceo, basi petioliformi-attenuato, erecto; inflorescencia vulgo singula e spatha compressa in apice caulis nata, racemosa, secunda, pedunculo vulgo brevi, racemo ipso nunc folio breviori nunc paulo longiore, dense multiflora, erecto; bracteis parvulis hyalinis; floribus minutis, vulgo pallidiflavis vel viridiflavis, satis tenuibus, glabris.

Species 3 adhuc notae, epiphyticae in arboribus silvarum Brasiliae.

No hábito estas plantas muito se assemelham à espécies de *Stelis* de flôres pequenas, distinguem-se porém deste género pela forma da corolla, pétalos mais ténues e de forma diversa, forma e textura do labello e sobretudo pela coluna muito diferente. De *Physosiphon*, género a que até aqui se subordinaram estas plantas, elas se afastam pela corolla mais curta e de forma diferente, forma dos pétalos, o labello completamente diverso na sua estrutura e a columna mais curta com clinândrio mais baixo e rostelo curto e quasi insaliente.

Biologicamente interessante é o facto de ser frequente neste género a clistogamia. Neste caso as flôres em regra não se abrem absolutamente e, além disto, atrofia-se o rostelo completamente e a frutificação

Im Habitus gleichen die Arten der Gattung vollkommen kleinblütigen *Stelis*-Arten, doch sind sie von diesen Genus durch die Form der Korolla, die dünnen Petalen von anderer Form, die Form und Textur der Lippe und vor allen Dingen durch die ganz anderen Säule getrennt. Von *Physosiphon* zu dem man diese Pflanzen bisher gestellt hatte, unterscheiden sie sich durch die kürzere Korolla von anderer Form, die Form der Petalen, die vollkommen anders konstruierte Lippe und die kürzere Säule mit niedrigerem Klinandrium und sehr kurzem kaum vortretendem Rostellum.

Biologisch interessant ist die Tatsache, dass sehr häufig in der Gattung Kleistogamie vorkommt. In diesem Falle öffnen sich die Blüten meist überhaupt nicht, ausserdem wird

se dá pelo facto de estender-se a matéria gelatinosa do estigma por sobre as bordas e entrar em contacto com as polínias que se encontram justamente sobre as mesmas, entrando incontinentemente a germinar.

Além da abaixo descrita, pertencem a este género as seguintes espécies.

dann die Bildung des Rostellums vollständig unterdrückt und die Befruchtung findet dadurch statt, dass der Narbenschleim nach oben über den Narbenrand quillt und so mit den direkt darüber liegenden Pollinien in Verbindung tritt, die dann sofort auskeimen.

Ausser der unten beschriebenen gehören zu dieser Gattung die folgende Arten:

1.º — *Pseudostellis spiralis*, (LDL.) SCHLTR. nom. camb.

Pysosiphon spiralis. LDL. Bot. Reg. XXI (1835) sub t. 1797.

Pleurothallis crassipes, REICH. F. in Warm. Princ. S. Coburg. II, (1888) p. 82.

Brasil: St. Catarina.

2.º — *Pseudostelis deregularis*, (RDR.) SCHLTR. nom. camb.

Stelis deregularis, BARB. RODR. Nov. Gen et Spec. Orch. II, (1882) p. 94.

Physosiphon deregularis, CGN. Fl. Bras. III, IV, (1896) p. 341.

Brasil: Rio de Janeiro.

Pseudostelis Bradei, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, c. 20-23 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus erectis, teretibus, vix 2 mm. diametentibus, vaginis 3 arcte et alte amplectentibus, apiculatis, fere omnino obtectis, unifoliatis, 6-8 cm. longis; folio erecto, ligulato, obtusiusculo, basin versus sensim subpetiolato-angustato, carnosio-coriaceo, 10-12 cm. longo, medio fere 1,6-1,8 cm. lato; inflorescentia gracili, e spatha angusta, compressa, brevi, singula, pedunculo plurivaginulato, ad 4 cm. longo, racemo ipso tenui, dense multifloro, secundo, folium paululo superante; bracteis erecto-patentibus, tenuibus, diaphanis, ovato-cucullatis, pedicellum paululo excedentibus; floribus minutis, glabris, ut videtur pallidoflavus, in specimine nostro cleistogamis, nunquam apertis; sepalis obtusiusculis, oblongis, usque supra medium in tubum oblique et anguste campanulatum connatis, 3-nerviis, 2,25 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, obtusis, tertia parte basilarum semioblongo-dilatatis, quam sepala fere 3-plo brevioribus columnam paulo superantibus, uninerviis; labello erecto circuito suborbiculari, antice obscure 3-lobato cum lobo intermedio antico semiorbiculari, obtuso, petalis fere aequilongo, vix 1 mm. lato, nervis 3 basi tenuiter incrassatulis; columna semitereti, vix 0,6 mm. longitudine excedente, pede brevi, incurvulo; ovario cum pedicello cylindraceo, glabro, vix 3 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7793, leg. anno 1919, Tab. 7 fig. I.

De *Pseud. deregularis*, (RDR.) SCHLTR. sua afim, esta espécie se distinguê pelas flôres mais estreitas e pétalos igualmente mais estreitos.

Não considero impossível que uma planta, por mim avistada na coleção de DUSEN, do Paraná, de que infelizmente não tenho material em mão, pertença a esta espécie.

Von der verwandten *Pseud. deregularis*, (RDR.) SCHLTR. ist die Art leicht durch die schmäleren Blüten und die viel schmäleren Petalen zu unterscheiden.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass eine Pflanze, welche ich in der Sammlung von DUSEN aus Paraná sah, von der ich aber kein Material hier zur Hand habe, hierher gehört.

Physosiphon, LDL.

Phys. Bradei, SCHLTR. NOV. sp.

Epiphyticus, repens, pussilus, c. 2-2,5 cm. altus; rhizomate elongato, filiformi, flexuoso; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus c. 1-1,3 cm. inter se distantibus, quam maxime abbreviatis, vaginula absconditis, unifoliatis; folio erecto, oblanceolato-oblongo, apiculato, basi subpetiolato-angustato, glabro, 2-2,3 cm. longo, medio fere 5-6 mm. lato; inflorescentia ad basin folii (i. e. in apice caulis) nata, valde abbreviata, uniflora; pedunculo subnullo; bractea parvula, ovata, ovario duplo brevior; flore parvulo, glabro, atropurpureo; sepalis usque ad medium in tubum campanulatum connatis, oblongis, acutis, 3-nerviis, intermedio 6 mm. longo, apice recurvo, lateralibus obliquis, usque ad tertiam partem apicalem connatis, c. 7 mm. longis; petalis oblique ovato-lanceolatis, acutis, uninerviis, c. 5 mm. longis, apice recurvis; labello concavo, e ungue brevi lato circuitu ovato-oblongo, acuto, supra medium 3-lobo, c. 3,25 mm. longo, medio fere 1 mm. lato, lobis lateralibus abbreviatis anguste semioblongis, antice truncatis, intermedio antico ovato margine irregulariter denticulato; columna semitereti, marginibus subalato-dilatata, c. 2 mm. longa, clinandrio ampliato subcrenulato, pede brevi; anthera semioblongo-cucullata, glabra; ovario cum pedicello perbrevis c. 2 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticus in silvis prope Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, s. n. flor. 1 Febr. 1920. Tab. 1 fig. II.

Descrevo esta espécie por um magnífico desenho feito pelo Sr. BRADE, que não só dá uma bela reprodução do hábito da planta, como traz também os detalhes florais.

Ich beschreibe die Art nach einer vorzüglichen Zeichnung des Herrn BRADE, die nicht nur ein Habitusbild, sondern auch eine genaue Blütenanalyse gibt.

Provisoriamente subordinei esta espécie bastante isolada, graças ao modo actual de interpretação, ao género *Physosiphon*, quando porêm se fizer a revisão crítica dêste, talvez difficil seja conservá-la aí.

Zunächst habe ich die isoliertstehende Pflanze den bisherigen Anschauungen gemäss bei *Physosiphon* unterbringen müssen, bei der kritischen Durcharbeitung der Gattung wird sie aber kaum darin verbleiben können.

Pleurothallis, R. BR.

Pleuroth. fasciculata, CGN.

S. Paulo: Epiphytica in silva montana, Boa Vista, Rio Paraú-pava, 80 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7790, flor. 1919.

Esta espécie pertence a um pequeno grupo bem caracterizado, que em parte se compõe de espécies brasileiras e em parte de formas andinas, que se agrupam em torno do *Pl. obovata*, LDL.

A espécie era até aqui só conhecida de Minas Gerais e é portanto nova para a flora do Estado de S. Paulo.

Die Art gehört zu einer kleinen, charakteristischen Gruppe teils brasilianischer, teils andiner Arten, welche sich um *Pl. obovata*, LDL. schart.

Die Species war bisher nur aus Minas Geraes bekannt, ist also für die Flora des Staates São Paulo neu.

Pleuroth. Mouraci, CGN.

S. Paulo: Epiphytica in silvis paludosis inter Moooca et Ipiranga. — A. C. BRADE, n.º 6235, flor. 6 Octob. 1912.

Segundo opinião minha, esta espécie não foi com justiça subordinada às «Lepanthiformes». Sem dúvida nenhuma ela possui afinidade com as duas que se seguem, as quais por sua vez parecem ter relação de afinidade com a *Pl. cuneifolia*, CGN.

As flôres são dadas como sendo purpúreas.

Meiner Ansicht nach ist die Art von COGNIAUX nicht mit Recht zu den «Lepanthiformes» verwiesen worden. Sie ist ohne Zweifel mit den beiden folgenden verwandt, die wiederum auf Beziehungen zu *Pl. cuneifolia*, CGN. hindeuten.

Die Blüten werden als «purpurn» bezeichnet.

Pleuroth. Edwallii, DUSÉN & SCHLTR.

S. Paulo: Ad Campo Grande prope Serra do Mar vel Cuba-tão. — A. C. BRADE, n.º 6878, flor. Nov. 1913.

Ainda não consegui explicar as razões que teriam determinado COGNIAUX a descrever esta planta como *Restrepia pleurothalloides*, CGN. Tanto nos exemplares presentes, como naqueles colhidos por EDWALL, também em S. Paulo, como pelo exame daqueles por DUSEN trazidos do Paraná, sempre encontrei apenas duas políneas. Além disto, todo o porte da planta contesta a sua afinidade com *Restrepia*, resp. *Barbosella*, na qual as inflorescências são sempre monantas.

As flôres de *Pl. Edwallii*, DUSEN & SCHLTR. são purpúreo-sujas.

Es ist mir nicht recht erklärlich, wie COGNIAUX dazu kam, die Pflanze als *Restrepia pleurothalloides*, CGN. zu beschreiben. Ich habe sowohl bei den vorliegenden, als auch an den von EDWALL ebenfalls im Staate São Paulo und den von DUSEN in Paraná gesammelten Exemplaren stets nur zwei Pollinien gefunden. Ausserdem aber spricht auch der ganze Habitus gegen die Zugehörigkeit der Pflanze zu *Restrepia* resp. *Barbosella*, bei der stets nur einblütige Inflorescenzen vorkommen.

Die Blüten der *Pl. Edwallii*, DUSEN & SCHLTR. sind trüb-purpurn.

Pleuroth. Bradei, SCHLTR. nov. spc.

Epiphytica, erecta, gracilis, pusilla, 6,5-10 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracillimis, rigidulis, unifoliatis, vix 0,75 mm. diametentibus, vaginulis vulgo 2 alte et arcissime amplectentibus, ostio incrassatis et muriculato-papillosis primum omnino obtectis, 2-3,5 mm. longis; folio anguste elliptico, obtusiusculo, basi cuneata subpetiolato, coriaceo, 1,8-2,2 cm. longo, medio fere 7-8 mm. lato; inflorescentiis 1-3-nis erectis, gracillimis, folium 2-3-plo superantibus, pedunculo setiformi, folium aequante vel paulo superante, racemo fractiflexo, peraxe 3-7-floro, usque ad 3 cm. longo; bracteis tenuibus, apiculatis, pedicello 2-3-plo brevioribus; floribus illis *Pl. cuneifolia*, CGN. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalis intermedio anguste ovato-lanceolato, obtusiusculo, 3-nervio, 4 mm. longo, lateralibus in laminam oblongam obtusam breviter bifidam 4 mm. longam connatis; petalis oblique oblongo-ligulatis, apiculatis, basin versus paululo angustatis, uninerviis, 2,5 mm. longis; labello leviter curvato, e basi angustiore oblongo-spathulato, obtuso, superne praesertim dimidio anteriore verruculoso, dimidio inferiore tenuiter 2-costato, 2,5 mm. longo, infra picem 0,8 mm. lato, supra basin margine utrinque in lobum parvulum anguste oblongo-paleatum, obtusiusculum producto; columna satis gracili, levissime curvata, apicem versus paulo dilatata, clinandrio dorso elato, c. 1,5 mm. alta; ovario cum pedicello 2-3-plo longiore 3-4 mm. longo.

S. Paulo: Ad Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 7746, flor. 15 Jan. 1915. Tab. 8 fig. V.

COGNIAUX naturalmente teria colocado esta espécie na ime-

COGNIAUX hätte der Art sicher ihren Platz neben *Pl.*

dição de *Pl. Mouraci*, CGN. Desta espécie ela se distingue pela forma do labelo, o qual tem na base dois lobos laterais em forma de foice.

Mouraci, CGN. angewiesen. Von dieser unterscheidet sie sich durch die Form der Lippe, die durch zwei sichelförmige kleine Seitenlappen über dem Grunde ausgezeichnet ist.

Pleuroth. subpieta, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, pusilla, 2,5-3 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus brevibus, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus usque supra medium omnino obtectis, teretiusculis, 4-6 mm. longis, vix 0,75 mm. crassis, unifoliatis; folio oblanceolato vel oblanceolato-ligulato, obtuso, basi sensim in petiolum anguste ad 4 mm. longum, canaliculatum angustato, petiolo incluso 1,5-2 cm. longo, supra medium 3-4 mm. lato; inflorescentiis singulis, laxe 2-4-floris, folia paulo sed distincte superantibus, pedunculo setiformi tenuissimo, usque ad 1,5 cm. longo, racemo ipso usque ad 1,8 cm. longo; bracteis ovato-cuculatis, apiculatis, tenuibus, diaphanis, pedicello vulgo paulo brevioribus; floribus tenuibus, fide collectoris albis, parvulis; sepalo intermedio lanceolato, acuto, 5-nervio, c. 4 mm. longo, lateralibus in laminam ovato-oblongam, apice breviter excisam usque infra apicem connatis, intermedio aequilongis; petalis oblique ligulatis, breviter acuminatis, supra medium leviter dilatatis, uninerviis, c. 2 mm. longis; labello oblongo-ligulato, apicem versus paululo dilatato, obtusissimo, petalis fere aequilongo, costis vel carinis 2 tenuibus parallelis, e basi usque supra medium decurrentibus ornato; columna leviter arcuata, demidio superiore paulo dilatata, apice tridentata, dentibus lateralibus falcato-triangularibus et acuminatis, dorsali (i. e. apice filamenti) triangulo paulo brevioribus; pede brevi, incurvulo; ovario brevi, cylindrico, cum pedicello c. 2,5 mm. longo, glabro.

S. Paulo: Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 6879, flor. Aug. 1913. Tab. 8 fig. I.

Melhor colocada fica esta espécie minúscula, que faz lembrar pela sua forma de *Pl. marginata*, LDL., da América Central, ao lado de *Pl. picta*, LDL. Desta ela se distingue pelo porte mais baixo, inflorescências mais curtas, flôres alvas e a forma dos pétalos e labelo.

Am besten wird die kleine Art, welche an *Pl. marginata*, LDL. von Central-Amerika erinnert, neben *Pl. picta*, LLD. untergebracht. Sie ist vor dieser gekennzeichnet durch niedrigeren Wuchs, kürzere Inflorescenzen, weisse Blüten und die Form der Petalen und Lippe.

Pleuroth. Grobyi, LDL.

S. Paulo: Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 7530, flor. 17 Jan. 1915.

O exemplar é consideravelmente robusto para a espécie, concorda porém nos caracteres, principalmente nos detalhes florais, perfeitamente com os exemplares típicos da espécie. Excessivamente longos são sobretudo os pecíolos (aqui de 2 cm.) que chamam por isto a atenção.

Das Exemplar ist auffallend kräftig für die Art, stimmt in den Merkmalen, besonders in den Blütenteilen durchaus gut mit den typischen Exemplaren der Art überein. Auffallend sind bei unserm Stück auch die ziemlich langen (hier bis 2 cm.) Blattstiele.

Pleuroth. hieristata, CGX.

S. Paulo: Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 6884, flor. Aug. 1913, Tab. 8 fig. III.

Esta espécie já havia sido encontrada, em Julho de 1901, nas margens do Rio Tieté, perto da cidade de S. Paulo, pela expedição austriaca. Primitivamente ela foi descrita da Serra de Santa-Ana do Estado do Rio de Janeiro. Ela cabe na lista daquelas de pouco realce do género. Suas flôres o Sr. BRADE dá como sendo amarelo-escuras.

Die Art ist bereits von der oesterreichischen Expedition in der Nähe der Stadt São Paulo, am Rio Tieté, im Juli 1901, gefunden worden. Ursprünglich ist sie von Serra de Santa Anna, im Staate Rio de Janeiro, beschrieben worden. Sie gehört zu den kleinen unscheinbaren Arten der Gattung. Ihre Blüten gibt Herr BRADE als «dunkelgelb» an.

Pleuroth. Curtii, SCHLTR. nov. spc.

Epiphytica, pusilla, 5-8 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracilibus, unifoliatis, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus primum omnino obtestis, 2-3,5 cm. longis, vix 1 mm. diametentibus, unifoliatis; folio erecto vel suberecto, lanceolato, obtusiusculo, basi longe cuneata sensim in petiolum usque ad 1 cm. longum angustato, petiolo incluso 3-4,5 cm. longo, medio fere 4-7 mm. lato; inflorescentiis 1-3-nis erectis vel suberectis, gracillimis, quam folia semper bene brevioribus, laxe 2-4-floris; pedunculo setiformi-gracillimo petiolum vulgo paulo excedente, racemo ipso usque ad 1 cm. longo, secundo; bracteis elliptico-cuculatis, apiculatis, pedicello brevioribus; floribus succedaneis, parvulis, tenuibus, fide collectoris aurantiacis, glabris; sepalis intermedio lanceolato, subacuto, concavo, 4 mm. longo, lateralibus in laminam ovato-oblongam, apice breviter bifidam, concavam usque infra apicem connatis, intermedio fere acquilongis; petalis oblique ligulatis, apiculatis, apicem versus paululo dilatatis, uninerviis, 2,5 mm. longis; labello e basi breviter unguiculato-angustata circuitu ovato-oblongo, obtuso, medio paulo dilatato, demidio anteriore superne minute papilloso-asperulato, carinis 2 tenuibus medium versus paululo arcuato-divergentibus e basi usque

supra medium donato, 2,5 mm. longo, medio fere 1 mm. vix lato; columna levissime arcuata, apicem versus paululo dilatata, apice trilobata, lobis lateralibus falcato-triangularibus, acutis, dorsali triangulo paulo brevioribus; ovario pedicellato glabro, pedicello incluso c. 2,5-3 mm. longo.

S. Paulo: Alto da Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 6232, leg. anno 1913. Tab. 8 fig. IV.

Sem dúvida nenhuma esta nova espécie muito se aproxima de *Pl. bicristata*, CGN., e isto de tal forma que a princípio quis considerá-la uma variedade da mesma. Mas, como os órgãos vegetativos e a coloração das flôres não concordassem bem, tive a convicção de que de facto se tratava de uma espécie à parte. De *Pl. bicristata*, CGN. a *Pl. Curtii*, SCHLTR. se distingue pelos caules mais longos e folhas relativamente estreitas, porém mais compridas, inflorescências um tanto mais curtas e com flôres alaranjadas, e labelo mais longo.

Die neue Art steht der *Pl. bicristata*, CGN. ohne Zweifel sehr nahe, so dass ich sogar anfangs beabsichtigte, sie als Varietät von ihr anzusehen. Da die vegetativen Merkmale aber mit Abweichungen in der Blütenfärbung nicht stimmten, kam ich dann doch zu der Ueberzeugung, dass hier eine eigene Art vorliegen müsse. Vor *Pl. bicristata*, CGN. ist *Pl. Curtii*, SCHLTR. kenntlich durch die längeren Stämmchen, grössere, im Verhältnis schmalere Blätter mit längeren Stielen, etwas kürzere Inflorescenzen, mit orangegelben Blüten und die längere Lippe.

Pleuroth. transparens, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, pusilla, 6,5-9 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracilibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 2 arcte et alte amplectentibus primur omnino obtectis, 2-3,5 cm. longis, c. 1 mm. diametentibus; folio elliptico-lanceolato, apice sub lente minute 3-dentato, basi cuneata in petiolum satis longum usque ad 1,8 cm. attenuato, petiolo incluso 3-5 cm. longo, lamina medio 7-10 mm. lato; inflorescentiis 2-4-nis, erectis, gracilibus, folio vulgo plus duplo brevioribus, pedunculo setiformi-tenuissimo, usque ad 1 cm. longo, racemo laxe 2-4-floro, usque ad 1,2 cm. longo; bracteis ovali-cucullatis, apiculatis, tenuibus, pedicello brevioribus; floribus diaphanis, tenuibus, succedaneis, fide collectoris flavo-albidis, punctis purpureis notatis, petalis flavescensibus; sepalo intermedio oblongo-obtusiusculo, 3-nervio, 3,5 mm. longo, lateralibus in laminam ovalem, tertia parte apicali bifidam connatis, intermedio aequilongis; petalis e basi angusta oblique cuneatis, tertia parte apicali manifeste 3-lobatis, uninerviis, quam columna paulo brevioribus, lobis triangulis obtusis, lateralibus intermedio paulo brevioribus; labello e basi breviter unguiculato-angustata quadrato-dilatato, antice in lobum parvulum oblongo-semiquadratum, superne papilloso-asperatum, obtusum producto, sub-

ecarinato, margine et demidio anteriore papilloso-asperato, 2,5 mm. longo, medio fere 1,3 mm. lato; columna gracili, leviter curvata, apicem versus paulo dilatata, 2,5 mm. longa, clinandrio dilatato, trilobulato, lobulis lateralibus triangularibus, acutis, denticulatis, dorsali obtuso brevioribus; ovario cylindraceo, costato, cum pedicello genuiflexo aequilongo c. 3,5 mm. longo, glabro.

S. Paulo: Campo Grande (Serra do Cubatão). — A. C. BRADE, n.º 6875, flor. Aug. 1913. Tab. 8 fig. VI.

Esta interessante pequena espécie pertence igualmente à afinidade da *Pl. bicristata*, CGN., da qual se distingue não só pelo porte consideravelmente mais alto, pecíolos mais longos e flôres de colorido diverso, mas principalmente pelos pétalos trilobados e labelo de centro quadrado. As flôres são, no material exsicado e prensado tão transparentes que só difficilmente são descobertas.

Diese interessante, kleine Art gehört ebenfalls in die Verwandtschaft der *Pl. bicristata*, CGN., von der sie aber durch bedeutend höheren Wuchs, längere Blattstiele, die anders gefärbten Blüten, vor allen Dingen aber die dreilappigen Petalen und das in der Mitte quadratisch verbreiterte Labellum spezifisch recht gut getrennt ist. Die Blüten sind an gepressten Exemplaren so durchscheinend, dass sie schwer zu entdecken sind.

Pleuroth. Dryadum, SCHLTR.

Epiphytica, pusilla, c. 4 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 arcte et alte amplexentibus, ostio paulo ampliata ovata minute papillosis omnino obtectis, usque ad 1,2 cm. longis, vix 0,5 mm. crassitudine excedentibus; folio erecto, obovato, obtuso, basi cuneata in petiolum brevem angustato, petiolo incluso usque ad 8 mm. longo, supra medium 5 mm. lato, carnosulo; inflorescentia singula, erecta, folium 3-4-plo superante, pedunculo gracillimo nunc folium aequante nunc bene superante, racemo secundo laxo 2-5-floro, usque ad 1,5 cm. longo; bracteis ovali-cucullatis, apiculatis, diaphanis, pedicellum aequantibus; floribus tenuibus ut videtur albidis, glabris; sepalo intermedio oblongo-acuminato, 3,5 mm. longo, uninervio, lateralibus usque ad medium liberis, anguste ligulato-oblongis, acuminatis, intermedio aequilongis, cum pede columnae mentum breve obtusum formantibus; petalis subfalcatis, lanceolato-ligulatis, longius acuminatis, quam sepala subaequantibus, uninerviis; labello linguiformi, subacuto, medio leviter constricto, 3-nervio, 2 mm. longo; columna semitereti, demidio superiore conspicue dilatata, quam labellum paulo brevior, clinandrio dorso elato, pede brevi, apice leviter incurvulo; ovario cum pedicello c. 2 mm. longo.

S. Paulo: In silva paludosa, Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. BRADE. n.º 6882, flor. 17 Aug. 1913. Tab. 8 fig. II.

Uma atraente pequena espécie da relação da *Pl. lepanthiformis*, CGN. e *Pl. heterophylla*, CGN. Pelo porte e forma do seu labelo ela é facilmente reconhecível de entre as espécies brasileiras desta secção.

Eine reizende, kleine Art, aus der Verwandtschaft der *Pl. lepanthiformis*, CGN. und *Pl. heterophylla*, CGN. Sie ist durch die Tracht und die Form des Labellums unter den brasilianischen Arten der Sektion leicht kenntlich.

Pleuroth. stenopetala, LDL.

S. Paulo: Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 7535, flor. 17 Jan. 1915.

Segundo o que parece esta espécie tem grande dispersão no Brasil. Também ela cabe no grupo daquelas que frequentemente são encontradas em cultura na Europa. Em estado exsicado ela caracteriza-se bem pelas folhas completamente glabras um tanto acastanhado-claras e pelos sépalos estreitos e piloso-pubescentes na parte interna. As espécies da afinidade desta são na maioria andinas (*).

Wie es scheint, hat die Art in Brasilien eine weitere Verbreitung. Sie gehört auch zu den Arten, welche in Europa nicht selten in Kultur anzutreffen sind. Im getrockneten Zustande ist sie stets leicht an den ganz glatten, ziemlich hellbraun-trocknenden Blättern und den schmalen innen papillös-behaarten Sepalen kenntlich. Die Verwandten dieser Spezies sind vorzugsweise andin (*).

Pleuroth. sororeula, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, c. 10 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus brevibus, unifoliatis, teretibus, rigidulis, vaginis 2 arcte amplectentibus, cuspidato-apiculatis omnino obtectis, usque ad 1,3 cm. longis, c. 1,25 mm. crassis; folio erecto, oblanceolato-ligulato, obtusiusculo cum apiculo minuto, basi longe cuneata subpetiolato-cuneato, carnosu-coriaceo, 2,5-3 cm. longo, 4-6 mm. lato; inflorescentia singula, erecta, folium dimidio vel duplo fere excedente, pedunculo distanter 3 vaginulato usque ad 2,5 cm. longo, racemo laxo 5-8-floro, secundo, usque ad 3 cm. longo; bracteis ovato-cucullatis, apiculatis, pedicellum fere aequantibus; floribus tenuibus, flavidis, glabris; sepalis anguste lanceolatis, acutis, 7 mm. longis, lateralibus obliquis, usque ad basin liberis; petalis oblique et anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, 5 mm. longis; labello anguste linguiformi, obtusiusculo, dimidio anteriore levissime angustato, glabro, nervo medio linea uniseriatim margaritaceo-papulosa ornato, 3 mm. longo; columna leviter curvata, 2,5 mm. longa, apicem versus dilatata, clinandrio irregulariter serrulato, marginibus antice breviter unidentato, pede mediocri; ovario cum pedicello glabro, c. 3 mm. longo.

(*) Encontrámos esta espécie em 1915 na Serra da Piedade, em Minas, e dela demos uma illustração fiel na Parte IX da Botânica, Anexo 5 da Comissão Rondon — HOEENE.

S. Paulo: Rio Grande, prope Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 6868, flor. Aug. 1913, Tab. 1 fig. I.

Uma espécie afim de *Pl. linearifolia*, CGN., da qual se distingue pelos caules mais longos, folhas mais espessas e mais largas e o labelo mais estreito e de forma um pouco diversa.

Eine nahe Verwandte der *Pl. linearifolia*, CGN., von der sie durch die längeren Stämmchen, die dicken und breiteren Blätter und die schmale Lippe von etwas anderer Form getrennt ist.

Pleuroth. peduncularis, LDL.

S. Paulo: In arboribus ad Morro das Pedras, Iguape, 80 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7788.

Desta espécie bem caracterizada recebera já material do Paraná, pelo DR. P. DUSEN, ha algum tempo. A espécie acha-se bastante isolada no grupo. Caracteriza-se especialmente bem pelo revestimento ténue-piloso dos ovários e pilosidade das brácteas. No Jardim Botânico de Dahlem existe um belo espécime desta rara planta em cultura, que devemos ao SR. DR. DUSEN.

Von dieser charakteristischen Art erhielt ich vor einiger Zeit bereits Material durch DR. P. DUSEN, aus Paraná. Die Spezies steht offenbar ziemlich isoliert. Sie ist besonders gut gekennzeichnet durch die fein behaarten Bracteen und die papillösen Ovarien. Im Botanischen Garten zu Dahlem befindet sich ein prächtiges Exemplar dieser seltenen Pflanze in Kultur, das wir Herrn DR. DUSEN verdanken.

Pleuroth. subcordifolia, CGN.

S. Paulo: Parque Jabaquára in urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7537, flor. Dec. 1914.

Até aqui esta rara espécie havia sido recolhida apenas uma vez e também em S. Paulo. Segundo tôdas as aparências ela pertence ao grupo das formas venezuelanas a que pertence *Pl. chamensis*, LDL., que se caracteriza bem pelos pétalos estreitos, alargados na parte superior e no ápice um tanto retusos.

Bisher war diese seltene Art nur einmal, ebenfalls in São Paulo, gesammelt worden. Allem Anschein nach gehört sie in den Formenkreis der venezuelanischen *Pl. chamensis*, LDL. in dem sie durch die an der Spitze verbreiterten und kurz ausgeschnittenen schmalen Petalen gekennzeichnet ist.

De acôrdo com a indicação do Sr. BRADE, as flôres são amareladas.

Nach Herrn BRADES Angaben sind die Blüten gelblich gefärbt.

Pleuroth. iguapensis, SCHLTR. nov. spc.

Epiphytica, longe repens, 6-9 cm. alta; rhizomate elongato, flexuoso, vaginis omnino oblecto, c. 2 mm. diametro; caulibus erectis, c. 1-2,5 cm. inter se distantibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 alte et arcte amplectentibus oblectis, teretibus, 2-4 cm. longis, 1,5 mm. diametentibus; folio erecto-patente vel suberecto, oblongo, obtusiusculo, basi subrotundato, coriáceo, 3-5 cm. longo, 1,3-1,8 cm. lato; inflorescentiis 1-2-nis, e spatha parva, compressa, folio 3-4-plo brevioribus, unifloris, pedunculo c. 1 cm. longo, gracili; bractea ovato-cucullata, obtuse apiculata, pedicello vix superante; flore carnoso, subnutante, albido, purpureo-violáceo-striato; sepalo intermedio obovato-oblongo, obtuso concavo, 5-nervio, 6 mm. longo, lateralibus oblique oblongis, obtusiusculis, concavulis, 8 mm. longis, usque ad apicem laxe cohaerentibus sed haud connatis; petalis oblique oblongo-lanceolatis, acutis, uninerviis, margine dimidio superiore hinc et inde subdenticulatis, 2,5 mm. longis; labello carnoso, e basi late cuneato-rotundato quadrato-ovato, antice obtusissimo, 3,5 mm. longo, supra basin 1,75 mm. lato, dimidio anteriore et margine verruculoso-asperato, supra basin latere utrinque sublobato-dilatato (lobis valde abbreviatis, truncatis divergentibus) dimidio inferiore bicarinato, carinis incrassationem semioblongam formantibus; columna semitereti, apicem versus paulo dilatata, clinandrio trilobulato, lobulis triangulis, denticulatis, intermedio quam laterales duplo majore; ovario cylindráceo, cum pedicello 3-plo longiore c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7845, flor. Aug. 1918. Tab. 9 fig. I.

Da vizinha *Pl. nemorosa*, RDR., esta espécie distingue-se muito bem pela forma dos seus pétalos e do labello.

Von der verwandten *Pl. nemorosa*, RDR., unterscheidet sich diese Art durch die Form der Petalen und durch das Labello recht gut.

Pleuroth. riograndensis, CGN. var. **longicaulis**. CGN.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus silvis prope Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7791, leg. anno 1918.

Devido à insuficiência de material ainda não tenho absoluta clareza sobre se se deverá deixar esta planta continuar como variedade da *Pl. riograndensis*, CGN. ou se melhor seria considerá-la como espécie distinta. As espécies deste grupo não são fáceis de distinguir quando não se tem o cuidado de analisá-las criteriosamente. Naturalmente o grupo todo possui muito mais espécies do que é geralmente suposto.

Ich bin mangels genügenden Materials mir noch nicht ganz klar darüber, ob man die Pflanze als Varietät der *Pl. riograndensis*, CGN. bestehen lassen oder als eigene Art ansehen soll. Die Arten dieser Verwandtschaft sind nicht leicht zu unterscheiden, wenn man sie nicht genau analysiert. Die ganze Gruppe ist sicher artenreicher, als man bisher geglaubt hat.

Pleuroth. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, 15-33 cm. alta; rhizomate crassiusculo, brevi, polyrhizo; caulibus erectis, rigidus, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus usque supra medium vestitis, e basi tereti apicem versus subancipito-triquetris, 5-12 cm. longis, medio fere 2-2,5 mm. crassis; folio erecto, ligulato, obtusiuscule apiculato, basi leviter decurrente, textura crasse coriáceo, 7-9 cm. longo, medio fere 6-12 mm. lato; inflorescentia gracili, folium nunc dimidio nunc plus subduplo superante, pedunculo rigidiusculo, tereti, paucivaginulato, folium subaequante vel paulo superante, racemo ipso pluri (6-) ad multifloro, usque ad 12 cm. longo; bracteis elliptico cucullatis, subacutis, pedicellum, subexcedentibus; floribus suberectis, carnosulis, glabris, siccis laete aurantiacis; sepalo intermedio lanceolato, acuto, 1 cm. longo, 3-nerviis, lateralibus oblique lanceolato-ligulatis, acutis, nervo intermedio extus subalato-carinatis, concavulis, usque ad apicem arcte cohaerentibus, ut videtur haud connatis, 3-nerviis; petalis oblique oblongis, subacutis, uninerviis, 3 mm. longis, quam sepala textura tenuioribus; labello e basi perbrevisiter unguiculato-angustata subito lobato-dilatato, dimidio anteriore paulo angustata semiquadrato-obtusio, supra medium margines versus incrassationibus 2 obscuris triangulis ornato, 4 mm. longo, infra medium 2 mm. lato; columna breviter arcuata, semitereti, apicem versus conspicue dilatata, clinandrio trilobato, lobulis lateralibus in dentem reductis, intermedio multo majore triangulo denticulato, tota labello paulo brevior, pede mediocri; ovario erecto, apicem versus triquetro, pedicello incluso c. 8 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica supra arboribus ad Rio Paraúpara (Boa Vista) Iguape, 30 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7789, flor. Dec. 1917. Tab. 9 fig. II.

Incontestavelmente esta planta tem muita afinidade com a *Pl. vitellina*, PORSCH., que também é procedente de S. Paulo. Pouca probabilidade existe no entanto em ser idêntica com ela, pois as inflorescências aqui são sempre multifloras, quando na *Pl. vitellina*, PORSCH. só tem de 4-6 flores segundo se afirma. Além disto, os pétalos e o labello desta espécie tem margens inteiras, quando em *Pl. vitellina*, PORSCH. devem ser tênueamente denticuladas. Infelizmente não possuo nenhum dado sobre a cor das flores, que em estado prensado são alaranjado-claras no abundante e magnificamente bem preparado material recebido.

Offenbar ist die Pflanze mit *Pl. vitellina*, PORSCH., welche ebenfalls aus São Paulo stammt, nahe verwandt. Sie kann aber wohl kaum mit ihr identisch sein, da bei ihr die Trauben meist vielblütig, bei *Pl. vitellina*, PORSCH. dagegen 4-6 blütig sein sollen. Ferner sind bei dieser Art die Petalen ganzrandig wie auch die Lippe, welche bei *Pl. vitellina*, PORSCH. am Rande fein gezähnelte sein sollen. Leider fehlen bei meinen Exemplaren Angaben über die Blütenfärbung; im gepressten Zustande sind an dem reichen, vorzüglich präparierten Material alle Blüten hell-orangegelb.

Octomeria, R. BR.

Oct. similis, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, in genere satis valida, 22-30 cm. alta; rhizomate breviter repente, crasso, polyrhizo, c. 5 mm. diametro; caulibus erectis, 1,5-2 cm. inter se distantibus, rigidis, unifoliatis, vaginis 4-5 arctissime amplectentibus, magna pro parte obtectis, teretibus, 10-14 cm. longis, medio 3-3,5 mm. diametentibus; folio erecto, ligulato, obtusiusculo, basin versus paululo angustato, carnosocoriaceo, 10-13,5 cm. longo, medio fere 1-1,4 cm. lato; inflorescentiis in apice caulis capituliformi-aggregatis, unifloris, quasi capitulum pluriflorum formantibus; pedunculis perbrevis; bractea ovato-cucullata, obtusiuscula, ovario pedicellato brevior; flore in genere mediocri, glabro, pallidiflavo; sepalis oblongis, obtusiusculis, 3-nerviis, 7 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis sepalis persimilibus et subaequimagnis, 3-nerviis, paulo obliquis; labello e ungue brevi trilobo, 5 mm. longo, infra medium carinis 2 e margine medium versus decurrentibus donato, lobis lateralibus erectis, rotundatis, oblique semioblongis, parvulis, intermedio amplo rhombeo-ovato, antice subaequaliter grosse et obtusiuscule 3-dentato, 3 mm. longo, 2-3 mm. lato; columna curvata, satis gracili, semitereti, 4 mm. longa, pede brevi; ovario pedicellato, glabro, c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7631, flor. Mai. 1915. Tab. 10 fig. I.

Melhor distribuida ficaria esta espécie ao lado da *Oct. grandiflora*, LDL.; distingue-se desta pelo rizoma, embora curto, mais distintamente prolongado, folhas um tanto mais estreitas e flôres um pouco menores e a forma do labello.

Am besten dürfte die Art neben *Oct. grandiflora*, LDL. untergebracht werden. Sie unterscheidet sich von ihr durch das kurz aber deutlich verlängerte Rhizom, schmalere Blätter, etwas kleinere Blüten und die Form des Labellums.

Oct. iguapensis, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, 14-17 cm. alta; rhizomate repente, brevi, polyrhizo, 2-3 mm. diametro; caulibus 5-8 mm. inter se distantibus, erectis, gracilibus, rigidulis, vaginis 4 arcte amplectentibus primum omnino obtectis, teretibus, c. 1,5 mm. diametentibus, 7-11 cm. longis; folio erecto anguste lanceolato-ligulato, subacuto, basi subpetiolato-cuneato, carnosocoriaceo, 7-9 cm. longo, infra medium 7-11 mm. lato; inflorescentiis in apice caulis capituliformi-aggregatis, unifloris, quasi capitulum-pluriflorum formantibus, pedunculis perbrevis; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario pedicellato brevior; flore in genere vix mediocri, tenui, glabro, pallidiflavo; sepalis oblongo-lanceolatis, subacutis, trinerviis, 6 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolatis, subacutis, quam sepala paululo brevioribus et angustioribus; labello e basi subunguiculato-angustata brevi

trilobato, 4 mm. longo, carinis 2 infra medium e margine medium versus decurrentibus, brevibus ornato, lobis lateralibus parvulis erectis semiovalibus, obtusis, intermedio oblongo, apice praemorso cum apiculo mediano, 2,75 mm. longo, 1,35 mm. lato; columna mediocri, semitereti, labello subduplo brevior, pede brevi; ovario pedicellato, glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevae ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7630, flor. Oct. 1917. Tab. 11.

Quanto à forma do labelo esta espécie recorda de *Oct. oxychila*, RDR., mas no porte é bastante divergente. Já pelo facto de serem os fascículos de flôres tão floribundos ela é bem caracterizada, além disto, o labelo distingue-se também pelo lobo mediano relativamente longo e estreito.

In der Form der Lippe erinnert die Art an *Oct. oxychila*, RDR., aber habituell ist sie doch recht verschieden. Schon dadurch, dass die Köpfchen so vielblütig sind, ist sie gut gekennzeichnet, ausserdem ist das Labellum dadurch charakteristisch, dass der Mittelappen ziemlich lang und schmal ist.

Oct. diaphana, LDL.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevae ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 6240, flor. Dec. 1912.

Esta espécie é facilmente reconhecível pelas vaginas que frouxamente abraçam os caulículos, sendo um tanto comprimidas dos lados, e pelas flôres alvas quasi transparentes com mácula vermelha na base do labelo. Pela forma do labelo ela faz lembrar da *Oct. albina*, RDR., mas aqui o lobo mediano é apenas denticulado e não tão profundamente laciniado como naquela espécie.

Diese Art ist durch die verhältnismässig locker das Stämmchen umfassenden, seitlich zusammengedrückten Scheiden und mittelgrosse, fast weisse, durchsichtige Blüten mit am Grunde purpurner Lippe, meist leicht zu erkennen. In der Form des Labellums erinnert sie an *Oct. albina*, RDR., doch ist der Vorderlappen hier nur gezähnt und nicht so tief zerschlitzt wie bei dieser Art.

Oct. albina, RDR.

S. Paulo: Campo Grande, prope Serra do Cubatão. — A. C. BRADE, n.º 7528, flor. 22 Aug. 1913.

Tanto pelas folhas relativamente estreitas e atenuadas em um pecíolo na sua base, como pelas margens franjadas do lobo anterior do labelo, esta espécie se acha bem caracterizada. Ao

Sowohl durch ihre schmalen am Grunde in einen Stiel verschmälerten Blätter, wie durch das am Rande des Vorderlappens zerschlitzte Labellum ist diese Spezies vorzüg-

que parece, é planta rara, que todavia já foi colhida, também em S. Paulo, pelo Sr. GUST. EDWALL. Primeiramente foi descoberta por BARB. RODRIGUES, na parte mais septentrional da Serra do Mar, que fica no estado do Rio de Janeiro.

lich gekennzeichnet. Sie ist, wie es scheint, eine seltene Pflanze, die allerdings auch schon von Herrn G. EDWALL in São Paulo gesammelt worden ist. Ursprünglich ist sie etwas weiter nördlich in dem zum Staate Rio de Janeiro gehörenden Teile der Serra do Mar von BARB. RODRIGUES entdeckt worden.

Oct. Bradei, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, gracilis, 22-30 cm. alta; rhizomate abbreviato, polyrhizo, c. 2 mm. diametro; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus 2-7 mm. inter se distantibus, erectis, gracillimis, rigidulis, unifoliatis, vaginis 4-5 arctissime amplectentibus primum magna pro parte obtectis, 7-12 cm. longis, c. 1 mm. diametentibus; folio erecto, angustissimo, lineari, acuto, basi leviter angustato, 8-15 cm. longo, medio fere 2-3 mm. lato, coriaceo; inflorescentiis in apice caulis paucis, fasciculatis, unifloris, pedunculo abbreviato; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario pedicellato brevior; flore in genere vix inter mediocres, tenui, diaphano, glabro, flavescenti-albido; sepalis lanceolato-oblongis, subacutis, 3-nerviis, 6 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolatis, subacutis, 3-nerviis, quam sepala subaequimagnis et vix angustioribus; labello vix unguiculato, subsessili, supra basin 3-lobo, c. 3 mm. longo, carinis 2 e basi lateralium usque supra medium decurrentibus ornato, lobis lateralibus erectis, parvulis, quadrato-rotundatis, intermedio ovali vel semioblongo, apicem versus margine subcrenulado, apice ipso bidentato, 2 mm. longo, basi et medio 1 mm. lato; columna mediocri, semitereti, quam labellum paulo brevior, pede brevi, incurvulo; ovario pedicellato, glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7753, flor. Nov. 1918. Tab. 12 fig. I.

Graças às folhas relativamente estreitas, porém planas, esta espécie faz lembrar da *Oct. albina*, RDR.; as suas flôres são porém bem diferentes e caracterizadas pela forma peculiar do labelo. Provavelmente esta planta forma sôbre as árvores grandes céspedes.

Infolge ihrer schmalen aber flachen Blätter erinnert die Art an *Oct. albina*, RDR., ihre Blüten sind aber recht verschieden und durch eine recht charakteristische Lippenform ausgezeichnet. Offenbar bildet die Art auf den Bäumen ziemlich grosse, dichte Büschel.

Oct. gracilis, LODD.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva paludosa, Rio Grande, prope Serra do Cubatão, inter urbem S. Paulo et Santos. — A. C. BRADE, n.º 7526, flor. Mart. 1913.

A presente planta concorda perfeitamente com os exemplares recolhidos por SCHENK, em Teresópolis, e que foram, por COGNIAUX, determinados como sendo de *Oct. gracilis*, LODD. Conheço porém (em cultura na Europa) outra planta diferente desta, que também concorda com a descrição original de *Oct. gracilis*, LODD. tanto quanto ela adianta. Sòmente por meio da comparação com o tipo será possível averiguarmos qual das duas espécies é a verdadeira *Oct. gracilis*, LODD.

Die vorliegende Pflanze stimmt genau mit den von SCHENK bei Theresopolis gesammelten Exemplaren überein, welche COGNIAUX als *Oct. gracilis*, LODD. bestimmt hat. Ich kenne aber noch eine andere Pflanze (in Kultur in Europa), welche von dieser verschieden ist und mit der Original-Beschreibung von *Oct. gracilis*, LODD., soweit diese geht, auch übereinstimmt. Es wird also erst durch einen Vergleich mit dem Original festzustellen sein, welche von beiden Arten die echte *Oct. gracilis*, LODD. ist.

Var. *paulensis*, SCHLTR. var. nov.

Differt a forma typica caulibus foliisque longioribus, floribus paulo majoribus, sepalis petalisque angustioribus et acutioribus.

S. Paulo: Morro Jaraguá circa urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.º 7525, flor. Aug. 1913. Tab. 12 fig. II.

Dei esta planta aqui como variedade. Comparações com material, se possível, abundante decidirão se será melhor considerá-la uma espécie isolada.

Ich habe die Pflanze hier als Varietät angegeben. Vergleiche an weiterem, möglichst reichem Material müssen entscheiden, ob sie nicht besser als eigene Art zu führen ist.

Oct. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, gracilis, c. 13-18 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus erectis, pergracilibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 artissime amplectentibus, minutissime nigro-punctatis, primum omnino obtectis, 4-8 cm. longis, 1,25 mm. diametentibus; folio erecto vel sub-erecto, subulato, acuto, gracili, 7-11 cm. longo, sicco c. 2 mm. diametente; inflorescentiis in apice caulis, fasciculatis, unifloris, pedunculo abbreviato; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario brevior; flore in genere mediocri, glabro, diaphano, flavido, petalis apice et labello lateribus purpureo-marginato, carinisque purpureis; sepalis oblongis, subacutis, 3-nerviis, 8 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis anguste rhombeo-obovatis, obtusiuscule et breviter acuminatis, 3-nerviis, quam sepala paulo brevioribus; labello e basi semioblongo-unguiculata medio quadrato-cilatata (i. e. in lobos laterales semiquadratos dilatato), antice in lobum intermedium, anticum, semioblongum, parvulum breviter excisum productum, carinis 2 subpa-

rallelis medio ornato, toto 5 mm. longo, 3,5 mm. lato; columna gracili, semitereti, labello paulo brevior, pede satis gracili, incurvulo; ovario pedicellato glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis paludosis, Rio Grande, prope urbem S. Paulo, 800 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7527, flor. 17 Aug. 1913. Tab. 12 fig. III.

Tanto pela forma do labelo como pela coloração das flôres, isto é, pelas margens purpúreas do ápice dos pétalos e dos lobos laterais do labelo, fica bastante isolada no grupo. Quanto ao porte faz lembrar de formas bastante delgadas de *Oct. gracilis*, LODD. ou de *Oct. decumbens*, CGN.

Provavelmente esta espécie é bastante rara, pois o Sr. BRADE conseguiu recolher pouco material dela.

Sowohl in der Form der Lippe als auch in der Färbung der Blüten, d. h. durch die nach der Spitze breit purpurn-berandeten Petalen und die purpurn-berandeten Seitenlappen des Labellums steht die Art ziemlich isoliert. Habituell erinnert sie an sehr schlanke Formen der *Oct. gracilis*, LODD. oder der *Oct. decumbens*, CGN.

Offenbar ist die Art ziemlich selten, denn Herr BRADE konnte nur wenig Material sammeln.

Oct. juncifolia, RDR.

S. Paulo: Epiphytica in silvis montanis, Rio Paraüpava, Boa Vista, 80 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7754, flor. 2 Sept. 1919.

A minha primeira relação com esta espécie fiz ha mais ou menos 15 anos, quando floriram no Jardim Botânico de Berlin alguns espécimes, que foram trazidos do sul do Brasil pelo afamado coletor de plantas, o Sr. GROSSMANN. Desde aquela época, os referidos exemplares têm florido quasi anualmente no citado Jardim, onde se juntaram outros ainda, recebidos do Paraná, oferecidos pelo DR. DUSÉN.

Provavelmente esta espécie tem uma grande dispersão no Brasil meridional. Por suas folhas longas e flageliformes distingue-se de entre tôdas as demais espécies conhecidas até ao presente.

Meine erste Bekanntschaft mit der Art machte ich vor etwa 15 Jahren, als Exemplare von ihr, welche der bekannte Pflanzensammler, Herr GROSSMANN aus Südbrasilien gebracht hatte, im Berliner Botanischen Garten zur Blüte gelangten. Seit dieser Zeit hat die Art wohl alljährlich bei uns geblüht und neuerdings erhielt der Garten noch einige Exemplare von Herrn DR. DUSÉN aus Paraná.

Offenbar hat die Art in Südbrasilien eine ziemlich weite Verbreitung. Durch ihre langen peitschenförmigen Blätter zeichnet sie sich vor allen anderen bisher bekannten aus.

Fractiunguis, SCHLTR. nov. gen

Para grande alegria minha, recebi do Sr. BRADE, material de uma planta, que ha muito tempo desejava estudar e examinar mais cuidadosamente, pois a sua subordinação ao género *Hexisea* parecia-me sempre mal feita e duvidosa, é o da espécie que COGNIAUX, na «Flora Brasiliensis» tratou como idéntica com a *Hexisea reflexa*, REICHB. F. O exame do material bastante abundante e magnificamente preparado, demonstrou-me não só que esta espécie é diversa da *Hexisea reflexa*, REICHB. F., das Índias occidentais, mas ainda que ambas devem ser consideradas como pertencentes a um género à-parte, separado de *Hexisea*, dando o que ora faço a seguir a diagnose do novo género.

Zu meiner grossen Freude erhielt ich durch Herrn BRADE Material einer Pflanze, welche ich schon seit langem genauer untersuchen wollte, da mir ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Hexisea*, in die sie verwiesen worden war, als recht unwahrscheinlich erschien, nämlich der Art, welche COGNIAUX in der «Flora Brasiliensis» als *Hexisea reflexa*, REICHB. F. behandelt hat. Die Untersuchung des reichen und vorzüglich präparierten Materials zeigte nicht nur, dass die Spezies von der westindischen *Hexisea reflexa*, REICHB. F. zu trennen ist, sondern auch, dass beide als Vertreter einer Gattung anzusehen sind, die von *Hexisea* getrennt werden muss. Ich lasse deshalb hier die Diagnose des neuen Genus folgen.

Fractiunguis, SCHLTR.

Flores monclini. Sepala similia, oblonga, acuminata, lateralia similia, apicibus patenti-recurvata, lateralia obliqua. Petala oblique ligulata, apicem versus recurvula, sepalis fere aequilonga. Labellum longius unguiculatum, usque dimidio inferiore columnae marginibus adnatum, medio fractiflexum et saccum parvulum formante, lamina cuneato-flabellata vel late pandurata, antice excisa vel biloba, basi tricallosa vel subnuda, sejala et petala superante. Columna gracilis, semiteres, clinandrio excavato, dorso leviter adscendente. Anthera cucullata, brevis. Pollinia 4, lateraliter leviter compressa, obovoidea. Ovarium leviter pedicellatum, cylindraceum, glabrum.

Plantae epiphyticae pendulae, pluricaules; caulibus ramisque ramosis, i. e. pseudobulbis, vaginis persistentibus omnino obtectis, unifoliatis; foliis anguste linearibus, tenuiter coriaceis; inflorescentiis ad apices pseudobulborum, 1-3-nis, abbreviatis, unifloris, sessilibus; floribus parvulis, diaphaneis, glabris.

Species 2 adhuc notae, altera in India occidentali et Guiana indigena, altera in Brasilia meridionali.

Este género possui de facto alguma relação com *Hexisea*, dele porém se distingue não

Die Gattung ist mit *Hexisea* zwar verwandt, unterscheidet sich aber sowohl durch den

somente pelo porte todo, como ainda pela estrutura particular do labelo e seu concrescimento com a coluna. Ambos êstes gêneros não pertencem entretanto à secção das *Ponereae*, como até aqui sempre se supôs, mas sim à das *Laeliae*, onde serão subordinados nas imediações do género *Epidendrum*.

Além da espécie descrita mais em baixo, faz parte deste género e deve ser subordinado a êle a seguinte:

Fractiunguis reflexa, (REICHB. F.) SCHLTR. nom. camb.

Hexisea reflexa, REICHB. F. in *Linnaea* XLI, (1877) pag. 131.

Fract. brasiliensis, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, pensilis, usque ad 1 m. longa, estipite (i. e. rhizomate vel caule primario) cauliformi, ramosa; pseudobulbis, si licet appellare, superpositis, cylindraceis, vaginis arcte amplectentibus omnino obtectis, unifoliatis, 6-10 cm. longis, 2-2,5 cm. diametentibus; foliis anguste linearibus, carnosis vel subulatis, acutis, usque ad 1,5 mm. crassis; inflorescentiis ad apices pseudobulborum 1-3-nis, sessilibus unifloris, vaginis c. 3-4 imbricatibus basi obtectis; bractea parvula, ovata; flore tenui, glabro, ut videtur albedo; sepalis oblongis, acuminatis, c. 7 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, medio paululo dilatatis, quam sepala subaequilongis; labelli ungue lineari, 4,5 mm. longo, usque infra medium marginibus columnae adnato, medio infracto, sacciformi-excavato, lamina late pandurata, antice obtuse bilobulato-excisa, 4 mm. longa, infra medium 3 mm. infra apicem 2,25 mm. lata, nervis medianis basi incrassatis, caeterum nuda; columna semitereti generis, 5,5 mm. longa; ovario pedicellato glabro, c. 6 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras prope Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7792 s-d. Tab. 10 fig. II.

Sem dúvida nenhuma trata-se aqui da mesma planta que na «Flora Brasiliensis», por COGNIAUX, foi citada como sendo *Hexisea reflexa*, REICHB. F. Pela forma do labelo porém, ella, se distingue muito bem de *Fract. reflexa*, (REICHB. F.) SCHLTR.

ganzen vegetativen Aufbau, als auch durch die sehr eigenartige Struktur des Labellums und seiner Verwachsung mit der Säule. Beide Gattungen gehören aber nicht, wie bisher immer angenommen wurde zu den *Ponereae*, sondern müssen bei den *Laeliae* in der Nähe von *Epidendrum* untergebracht werden.

Ausser der unten beschriebenen Art ist zu der neuen Gattung noch zu stellen:

Wir haben hier ohne Zweifel die Pflanze vor uns, welche COGNIAUX in der «Flora Brasiliensis» aus Südbrasilien als *Hexisea reflexa*, REICHB. F. besprochen hat. Durch die Form der Lippenplatte ist sie aber von *Fract. reflexa*, (REICHB. F.) SCHLTR. artlich vollkommen getrennt.

Tetragamestus, REICHB. F.

Tetrag. modestus, REICHB. F.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7804.

Desde muito tempo notara que dos exemplares procedentes das Índias Ocidentais, também tidos sempre como pertencentes à *Tetrag. modestus*, REICHB. F., divergiam os brasileiros pelas folhas mais estreitas e botões florais mais agudos. Aproveitei agora a ocasião para estudar os dois tipos comparativamente, e, com isto verifiquei que a planta das Índias Ocidentais (*Tetrag. modestus*, CGN. in Symb. Antill. VI, p. 214 non REICHB. F.) é uma espécie à parte que aqui denominarei: *Tetrag. antillanus*, SCHLTR. Esta espécie das Índias Ocidentais distingue-se de *Tetrag. modestus*, REICHB. F. pelos pseudobulbos ou articulações laterais do caule, em geral, mais espessos, folhas mais largas e mais obtusas, botões florais mais obtusos, pétalos mais largos e 5-nervados, pétalos também mais largos e 3-nervados, o espessamento triangular do centro do labelo não tão saliente e coluna mais curta.

Schon seit langem ist mir aufgefallen, dass die brasilianischen Exemplare der Spezies von den westindischen, die man auch immer als *Tetr. modestus*. REICHB. F. bezeichnet hat, durch die schmäleren Blätter und spitzeren Blütenknospen unterschieden sind. Ich habe nun die Gelegenheit benutet, beide Typen neben einander zu untersuchen, und stellte dabei fest, dass die westindische Pflanze (*Tetr. modestus*, CGN in Urb. Symb. Antill, VI, p. 214 non REICHB. F.) eine eigene Art ist, die ich hiermit *Tetrag. antillanus*, SCHLTR. benenne. Diese westindische Spezies unterscheidet sich von *Tetrag. modestus*, REICHB. F. durch die durchschnittlich dickeren Pseudobulben oder Stammstücke, breitere und stumpfere Blätter, stumpfere Blütenknospen, breitere nur 5-nervige Sepalen, breitere nur dreinervige Petalen, nicht so deutlich hervortretende dreieckige Verdickungen auf der Mitte der Lippe und die kürzere und dickere Säule.

Lanium, LDL.

Lan. avicola, LDL.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7794, flor. Dec. 1918.

Exemplares bem robustos são estes que aqui examinei, em alguns deles os pseudobul-

Es liegen recht üppige Exemplare der Art hier vor, bei denen die Pseudobulben

bos ostentam até tres folhas e as inflorescências são bem ramificadas. Uma inflorescência tem 15 cm. de altura. Indivíduos desta espécie que foram introduzidos no Jardim Botânico de Dahlem, pelo Sr. DR. DUSEN, florescem ali todos os anos.

nicht selten dreiblättrig und die Inflorescenzen ziemlich reich verzweigt sind. Ein Blütenstand hat eine Höhe von 15 cm. Pflanzen dieser Spezies, welche DR. DUSEN aus Paraná einfuhrte, blühen alljährlich im Botanischen Garten in Dahlem.

Epidendrum, LINN.

Epid. variegatum, HOOK.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7798, flor. Nov. 1918.

Tornar-se-ha oportunamente necessário reunir, de tôdas as procedências, as várias formas que até aqui se subordinaram a esta espécie para compará-las. Tenho a convicção de se tratar aqui de varias espécies diferentes, e daquele modo se verificaria também o facto de não ser a espécie tão dispersada como se creê actualmente. No Hervário em Berlin encontramos, por exemplo, alguns exemplares do Estado de Minas-Geraes que foram, por COGNIAUX, determinados como de *Ep. variegatum*, HOOK. e que com certeza não cabem aqui.

Es wird nötig sein, die Pflanze aus den verschiedenen Florengelieten, welche alle unter diesem Namen geführt werden, einmal näher zu vergleichen. Ich habe die Überzeugung, dass es sich hierbei um verschiedene Arten handelt. Vielleicht wird sich dann auch herausstellen, dass die Art doch nicht so weit verbreitet ist, wie allgemein angenommen wird. Im Berliner Herbar finden sich z. B. einige Exemplare aus Minas-Geraes, welche von COGNIAUX als *Ep. variegatum*, HOOK. bezeichnet worden sind, die aber sicher nicht hierher gehören.

Epid. fragrans, Sw.

S. Paulo: Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 4797.

Provavelmente uma espécie bastante dispersada e, ao que parece, pouco inclinada para a variação. Infelizmente o material em mão não se acha em bom estado de conservação, mas penso não errar em distribuí-lo para esta espécie.

Offenbar eine sehr weit verbreitete und, wie es scheint, nicht sehr zur Variation neigende Art. Leider ist das vorliegende Material nicht sehr gut erhalten, doch glaube ich nicht zu irren, wenn ich es hierher verweise.

Epid. ramosum, JACQ.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7641, flor. Sept. 1917.

A espécie se encontra dispersada desde as Índias Ocidentais, por toda a América tropical oriental até ao sul do Brasil, parece entretanto conservar-se sempre mais próxima do litoral. Quanto ao porte os exemplares presentes concordam bem com aqueles das Índias Ocidentais; na estrutura do labelo encontram-se, porém, algumas discrepâncias, cujo valor e constância deverão ainda ser objecto de futuras observações e estudos.

Die Spezies ist von West-Indien über das ganze östliche tropische Amerika bis nach Südbrasilien verbreitet, scheint sich aber nie sehr weit von der Küste zu entfernen. Habituell stimmen die vorliegenden Exemplare mit solchen aus West-Indien gut überein, in der Struktur der Lippe finden sich aber einige Abweichungen über deren Wert und Beständigkeit noch weitere Beobachtungen zu machen sein werden.

Epid. strobiliferum, REICHB. F.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe; 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7800, leg. anno 1918.

Não ha muito tempo tive ensejo de examinar *Ep. strobiliferum*, REICHB. F., e, os resultados das análises não foram pouco diferentes daqueles dos exemplares presentes, de forma que tenho minhas dúvidas, sôbre serem ambos pertencentes à espécie. Necessário será fazer-se futuramente comparações e estudos de material mais abundante do que êste de que agora disponho, para apurar se se trata de uma espécie muito dispersada ou de várias espécies muito afins entre si.

A côr das flôres o Sr. BRADE dá como sendo «alva».

Ich hatte vor kurzem Veranlassung *E. strobiliferum*, REICHB. F. zu untersuchen. Die Befunde der Analysen wichen nicht unerheblich von denen der vorliegenden Exemplare ab, so dass ich meine Zweifel habe, ob beide einer einzigen Art angehören. Es wird weiterer, ausführlicher Untersuchungen an reicherem Material, als es mir zur Zeit zur Verfügung steht, bedürfen, um festzustellen, ob wir hier eine weitverbreitete Art oder verschiedene mit einander nahe verwandte vor uns haben.

Herr BRADE gibt die Blütenfärbung «weiss» an.

Epid. rigidum, JACQ.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe; 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7642, flor. Aug. 1917.

A respeito desta espécie poderia dizer a mesma cousa

Ueber diese Art könnte ich fast das gleiche sagen, wie über

que disse com referência ao *Ep. strobiliferum*, REICHB. F. As análises dos exemplares em mão divergem, especialmente na conformação do labelo, tanto daqueles das Índias Ocidentais, que me fazem presumir também aqui duas espécies. Estas questões serão porém resolvidas melhor em trabalhos especiais ou por um futuro monógrafo que se occupar com o grande género *Epidendrum*.

Ep. strobiliferum, REICHB. F. Die Analysen der vorliegenden Exemplare weichen besonders im Bau der Lippe von denen des westindischen *Ep. rigidum*, JACQ. so sehr ab, dass ich auch hier zwei verschiedene Arten vermute. Diese Fragen werden aber besser durch Spezialstudien oder durch einen zukünftigen Monographen der grossen Gattung *Epidendrum* geklärt.

Epid. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphyticum, erectum, certe usque ultra 90 cm. altum; rhizomate valde abbreviato; caulibus simplicibus, teretibus, basi vaginata excepta multifoliatis, vaginis foliorum arcte amplexentibus, striatis, persistentibus omnino obtectis, supra basin 6-7 mm. diametentibus; foliis erecto-patentibus, ligulatis vel lanceo-ligulatis, acutis, coriaceis, 12-20 cm. longis, medio vel infra medium, 1,2-2 cm. latis; inflorescentiis apicalibus, nutantibus, pedunculo brevi, usque ad 3 cm. longo, vaginis compressis, imbricantibus, apicibus tantum liberis omnino obtecto, racemo dense multifloro, usque ad 18 cm. longo, 8 cm. diametente; bracteis patentibus oblongis vel lanceolatis, acutis, ovario pedicellato 3-4-plo brevioribus; floribus patentibus, illis *Ep. raniferi*, LDL. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalis patentibus, oblongo-ligulatis, obtusiusculis, 1,7 cm. longis, lateralibus paulo obliquis; petalis erecto-patentibus, anguste et oblique linearibus, supra medium paululo dilatatis, quam sepala fere aequilongis sed multo angustioribus; labelli ungue anguste lineari, columnae marginibus omnino adnato, 1 cm. longo, lamina alte triloba, 1 cm. longa, inter apices loborum lateralium 1,2 cm. lata, basi subcordato-latirotundata, lobis lateralibus divergentibus, inaequaliter et obtuse paucidentatis, antice in lobulum leviter divergentem anguste linearem c. 6 mm. longum abrupte producto, lobo intermedio antico e ithmo lineari 4,5 mm. longo, valde dilatato, bilobulato, lobulis divergentibus, oblique quadrato-oblongis, antice truncatis, subcrenulatis, apice 7 mm. lato, callis 2 brevibus subconfluentibus clavatis in basi laminae, linea mediana e basi usque in apicem laminae carinato-incrasata; columna gracili, leviter curvata, apicem versus dilatata, 1 cm. longa, auriculis obtuse triangularibus; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 3,3-4 cm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7801, flor. Dec. 1918. Tab. 13 fig. II.

Não ha dúvida nenhuma de que temos aqui a planta que COGNIAUX, na «Flora Brasilien-

Wir haben hier ohne Zweifel die Pflanze vor uns, welche COGNIAUX in der «Flora Bra-

sis», determinou como *Epid. raniferum*, CGN. var. *Loefgreni*, CGN. Esta planta diverge, porém, do *Epid. raniferum*, LDL. da América Central, pelo porte, inflorescências mais delgadas e labelo. Como já existe um *Epid. Loefgreni*, CGN. aprovei-to-me da oportunidade para dedicar a espécie ao Sr. ALEXAN-DRE CURT BRADE.

siliensis» als *Epid. raniferum*, CGN. var. *Loefgreni*, CGN. bezeichnet hat. Von dem central-amerikanischen *Ep. raniferum*, LDL. ist die Pflanze aber durch den Wuchs, die schlankeren Inflorescenzen und das Label-lum spezifisch durchaus ver-schieden. Da bereits ein *Ep. Loefgreni*, CGN. vorhanden ist, nehme ich die Gelegenheit wahr, die Spezies Herrn ALE-XANDER CURT BRADE zu wid-men.

***Epid. iguapensis*, SCHLTR. nov. sp.**

Epiphyticum, c. 1 m. longum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus simplicibus, leviter curvatis, carnosulis, teretibus, basi vaginata excepta bene foliatis, vaginis foliorum arcte amplectentibus, persistentibus omnino striatis, mox striato-sulcatis, supra basin c. 6 mm. diametentibus, apicem versus attenuatis, foliis erecto-patentibus, anguste ligulato-lanceolatis, acutis, usque ad 11 cm. longis, infra medium ad 9 mm. latis, coriaceis, glabris; racemis lateralibus abbreviatis, c. 8-floris, subsessilibus; bracteis angustis, acutis, ovario pedicellato brevioribus; floribus in sectione inter minores, glabris, patentibus; se-palis patentibus, unguiste oblongis, obtusiusculis, 9 mm. longis, lateralibus paulo obliquis; petalis erecto-patentibus, anguste lineari-bus, obtusiusculis, supra medium paulo dilatatis, uninerviis, quam sepala subaequilongis; labelli ungue anguste lineari, marginibus columnae omnino adnata, 5 mm. longo, lamina circuitu late rhombeo-rotundatum, basi cordata, demidio anteriore manifeste triloba, carinis 2 parallelis semilanceolatis e basi ungue supra medium de-currentibus ornata, carina tenuiore intermedia usque infra apicem decurrente interjecta, lamina tota c. 4 mm. longa, medio fere 5,5 mm. lata, lobis lateralibus oblique semirhombeis obtusis, intermedio fere duplo longiore oblongo, obtuso; columna curvata, apicem versus paulo incrassata, auriculis semiquadratis; ovario pedicellato, gla-bro, 1,1 cm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, c. 10 m. s. m. — A C. BRADE, n.º 7796, flor. Majo 1913. Tab. 13 fig. III.

Sempre é acontecimento interessante quando surge uma nova espécie de *Epidendrum* da secção *Pleuranthium*. Esta nova espécie tem alguma relação com o *Epid. cauliflorum*, LDL.

Es ist immer ein interes-santes Ereignis, wenn einmal ein neues *Epidendrum* aus der Gruppe *Pleuranthium* auftaucht. Die vorliegende neue Art ist mit *Epid. cauliflorum*, LDL.

possui porém flôres menores e distingue-se muito bem dêle pela forma do labelo.

verwandt, hat aber kleinere Blüten und ist durch die Lippenform recht gut von diesem verschieden.

Cattleya, LDL.

Catt. Forbesii, LDL.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7635, flor. Febr. 1918.

Das espécies afins esta distingue-se especialmente pelos sépalos e pétalos castanho-esverdeados ou mais geralmente verde-amarelados, a menor largura dos ultimos, labelo alvo, por dentro amarelo e estriado de vermelho sôbre o disco. Pelo que parece esta espécie acha-se bastante dispersada nas regiões litorâneas do sul do Brasil.

Von den anderen Arten dieser Verwandtschaft ist die vorliegende durch die grünlich-braunen oder öfters grünlich-gelben Sepalen und Petalen, die geringe Breite der letzteren und die weisse, innen gelbe und rot geaderte Lippe kenntlich. Die Spezies ist, wie es scheint, in Südbrasilien besonders in den Küstengebieten verbreitet.

Catt. guttata, LDL. var.?

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Rio Paraüpava, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7795, flor. Dec. 1918.

Só examinei uma inflorescência com flôres relativamente abundantes e pequenas. Não desejaria externar a minha opinião com respeito à colocação exacta desta planta sem ter primeiro visto os pseudo-bulbos e as folhas.

Os sépalos e pétalos são descritos como esverdeados com manchas e pontos purpúreos e o labelo como alvo por fora e internamente violeta.

Es liegt nur eine auffallend vielblütige Infloreszens vor mit auffallend kleinen Blüten. Ich möchte mich, ohne Pseudobulben und Blätter gesehen zu haben, nicht über die genaue Stellung des Exemplares äussern.

Die Sepalen und Petalen werden als grünlich mit purpurnen Flecken und Punkten beschrieben, die Lippe als aussen weisslich, innen violett.

Eulophia, R. BR.

Eulophia longifolia, (H. B. K.) SCHLTR. var. *flavescens*, n. v. (*).

Differt a forma typica floribus paulo minoribus ceraceo-flavidis, unicoloribus.

(*) Na parte IX da Botânica da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas, pag. 34, já fizemos uma nota sôbre a distribuição sistemática desta espécie. — HOEENE.

S. Paulo: Terrestres, Morro das Pedras, Iguape, 50 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7802, flor. Dec. 1918.

Segundo a nota do Sr. BRADE, esta variedade aparece juntamente com o tipo da espécie, que, nas imediações de Morro das Pedras, é porêr raro.

A nomenclatura da espécie ainda não está bastante esclarecida. FAWCETT & RENDLE pensam que a estampa A 189 na obra de PLUMIER, que representa o original de *Limodorum obtusum*, L. e é, pelo Sr. HITCHCOCK, considerada como pertencente a *Bletia purpurea*, D. C. (*Bl. verecunda*, R. BR.) deve ser tomada como representando esta planta, e denominaram-na por isto *Eulophia alta*, (L.) FAWC. & REND. Na minha opinião aquela tá-bula pertence talvez à *Ghiesbreghtia* (*Calanthe mexicana*, REICHB. F.).

Como a nossa planta, sem dúvida alguma, é a descrita como *Dendrobium longifolium*, H. B. & UTH., recomendável seria naturalmente que a collocássemos sob o nome *Eulophia longifolia*, (H. B. & UTH.) SCHLTR.

Nach Herrn BRADES Bemerkungen zu dem Exemplar tritt die Varietät zusammen mit den Typus der Art auf, der aber in der Umgebung von Morro das Pedras selten ist.

Die Nomenklatur der Art ist noch nicht ganz geklärt. FAWCETT und RENDLE glauben die Abbildung A 189 in *Plumiers WERK*, welche das Original zu *Limodorum obtusum*, L. ist und von HITCHCOCK als zu *Bletia purpurea*, D. C. (*Bl. verecunda*, R. BR.) gehörig angesehen wird, als diese Pflanze darstellend deuten zu müssen, und haben sie deshalb *Eulophia alta*, (L.) FAWC. et REND. genannt. Meiner Ansicht nach gehört die betreffende Tafel aber vielleicht zu *Ghiesbreghtia* (*Calanthe mexicana*, REICHB. F.).

Da unsere Pflanze unzweifelhaft das *Dendrobium longifolium*, H. B. & UTH. ist, dürfte es sich wohl empfehlen, sie als *Eulophia longifolia*, (H. B. & UTH.) SCHLTR. zu führen.

Promenaea, LDL.

Prom. paulensis, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, habitus generis; pseudobulbis foliisque mihi notum notis; inflorescentiis basilaribus, adscendentibus, 1-2-floris, pedunculo vaginulis c. 4 amplexentibus, brevibus obsesso, usque ad 4,5 cm. longo; bracteis lanceolatis, acuminatis, erecto-patentibus, ovario pedicellato subduplo brevioribus; floribus in genere mediocribus, erecto-patentibus, illis *Pr. Rollinsonii*, LDL. similibus, glabris, ut videtur flavescenti-albidis, sepalis petalisque et toto labello violaceo-guttulatis; sepalis lanceolato-oblongis, acutis, 1,9 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique oblongis, acuminatis, basi breviter decurrentibus, 1,6 cm. longis, quam sepala subaequilatis; labello e basi cuneata circuito late ovali; explanato 1,7 cm. longo, inter apices loborum lateralium 1,2 cm. lato, lamella trans-

versa lobos laterales intus conjungente tridentata cum dentibus lateralibus breviter triangulis, obtusiusculis, intermedio calloso-incrassato, quadrato, antice exciso, postice callo lato V-formi bicruri aucto, squama quadrata obliqua in basi loborum lateralium, lobis lateralibus ovatis, subacutis, intermedio 3-4-plo brevioribus, intermedio suborbiculari obtuse apiculato, 1 cm. longo, medio 9 mm. lato; columna semitereti generis 7 mm. alta, pede decurvo, c. 4 mm. longo; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 1,3-1,5 cm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe. — A. C. BRADE, n.º 7758, leg. anno 1917. Tab. 13 fig. I.

A princípio acreditei ter diante de mim a *Pr. Rollinsonii*, LDL. que já conhecia de cultura ha alguns anos. O exame das flôres demonstrou porém que se trata de uma nova espécie, que deverá ser intercalada entre *Pr. Rollinsonii*, LDL. e a *Pr. acuminata*, SCHLTR.

Anfangs glaubte ich die bisher nur aus der Kultur von früheren Jahren bekannte *Pr. Rollinsonii*, LDL. vor mir zu haben. Die Untersuchung der Blüte zeigte aber, dass eine neue Art vorliegt, welche zwischen *Pr. Rollinsonii*, LDL. und *Pr. acuminata*, SCHLTR. einzureihen ist.

Maxillaria, RUIZ ET PAV.

Max. ochroleuca, LDL.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe. — A. C. BRADE, n.º 7803, flor. Jan. 1920.

Sobre os pelos pabulares (Futterhaare) do labelo o DR. PORSCH, aproveitando da oportunidade do estudo das Orquidáceas da Expedição austríaca, dirigida pelo PROF. DR. WETTSTEIN, escreveu detidamente. Esta espécie foi ha anos muito cultivada em coleções europeas, hoje porém só raramente conseguimos encontrá-la aqui ou ali.

Über diese Art und ihre Futterhaarbildungen auf der Lippe hat DR. PORSCH bei Gelegenheit einer Bearbeitung der Orchideen der oesterreichischen Expedition unter PROF. DR. WETTSTEIN ausführlich geschrieben. Die Spezies ist früher in europäischen Sammlungen öfters in Kultur gewesen, jetzt ist sie nur noch selten einmal anzutreffen.

Eulophidium, PFITZ.

Eulop. maculatum, (LDL.) PFITZ.

S. Paulo: Terrestis in silvis apertis, Morro das Pedras, Igua-pe, 50 m. s. m. — A. C. BRADE, 7634, flor. Jan. 1918.

Os exemplares presentes distinguem-se do tipo pelas folhas mais estreitas e labelo mais curto e largo. As lamelas da base do labelo são obliquo-rombiformes com extremidades obtusadas, e portanto, não pouco diferentes daqueles dados na estampa da «Flora Brasiliensis» e também muito mais separados do que se vê naquela tábula. Chamo, por isto, a planta recolhida pelo Sr. BRADE de var. *Bradei*, SCHLTR.

Die vorliegenden Exemplare weichen von dem Typus durch etwas schmalere Blätter und das kürzere und breitere Labellum ab. Die beiden Lamellen am Grunde des Labelums sind hier schief-rhombisch mit stumpflichen Enden, also doch nicht unwesentlich anders gestaltet, als sie in der «Flora Brasiliensis» dargestellt sind, und dabei erheblich weiter von einander entfernt, als es diese Tafel zeigt. Ich bezeichne die von Herrn BRADE gesammelte Pflanze deshalb var. *Bradei*, SCHLTR.

Dipteranthus, RDR.

Dipt. Bradei, SCHLTR. nov. sp.

Epiphyticus, pusillus, c. 6 cm. altus; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis parvulis, anguste ovoideis, compressus, vaginis 1-2 foliiferis latere utrinque fere omnino absconditis, c. 5 mm. altis, unifoliatis; foliis anguste et oblique ligulatis, acutiusculis, basin versus sensim subpetiolato-angustatis, glabris, subcoriaceis, 2,8-4,5 cm. longis, medio fere ad 5 mm. latis; inflorescentiis singulis in axillis vaginarum exteriorum natis, suberectis, folia paulo tantum superantibus, pedunculo gracili, distanter paucivaginulato, c. 3 cm. longo, racemo ipso laxe 7-10-floro, usque ad 3 cm. longo; bracteis ovatis, minutis, tenuibus, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in genere mediocribus, tenuibus, glabris, sepalis viridiflavis; petalis labelloque albidis; sepalis obovato-oblongis, obtusissimis, infra apicem minute apiculatis, margine subcrenulato-irregularibus, intermedio reflexo, c. 5 mm. longo, lateralibus deflexis, obliquis, intermedio fere aequilongis; petalis erectis, oblique quadrato-oblongis, obtusissimis, margine subirregularibus, uninerviis, nervio medio paululo incrassatulo, quam sepalia fere aequilongis, sed paulo latioribus; labello perlate obovato-quadrato, basi lata, sessili, obtusissimo, callo magno quadrato, antice excisso, depresso antice libero magna pro parte obtecto, 3,5 mm. longo, supra medium 3,25 mm. lato; columna brevi, erecta brachiis subulato-conicis patentibus, carnosis margine ornata, vix 1,5 mm. alta, apice angustata, rostello perlongo, subsubulato ascendente; anthera ovato-cucullata, apice subacuta; pollinibus 4 obovoideis, stipite elongato gracillimo apicem versus filiformi-attenuato, visciolio parvulo; ovario pedicellato, glabro, c. 7 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticus in Myrtaceis, Morro das Pedras, Igua-pe. — A. C. BRADE, s.-n. Tab. n.º 7 fig. II.

Uma descoberta muito interessante. A espécie coloca-se mais ou menos no meio de *Dipt. pellucidus*, CGX. e *Dipt. pseudobulbifer*, RDR. Com o último ela tem de comum a forma da coluna e, das duas, distingue-se muito bem pela forma do labelo.

Eine sehr interessante Entdeckung. Die Art steht etwa in der Mitte zwischen *Dipt. pellucidus*, CGX. und *Dipt. pseudobulbifer*, RDR. Mit letzterer stimmt sie in der Säule vollkommen überein, von beiden ist sie aber durch das Labellum sehr gut unterschieden.

Dichaea, LDL.

Dichaea Cogniauxiana, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta vel subpendula patentulaque, usque ad 40 cm. longa; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus simplicibus vel parum ramosis, vaginis foliorum persistentibus, imbricantibus, tenuiter striato-nervis omnino obtectis, leviter compressis, vulgo 2-2,5 mm. crassis; foliis erecto-patentibus, articulatis, linearibus, oblique subacutis vel acutis, textura tenuioribus, 3-4 cm. longis, medio fere 2,5-5 mm. latis; inflorescentiis axillaribus, unifloris, gracilibus, pedunculo gracillimo, dimidium folii nunc subaequante, usque ad 1,5 cm. longo, glabro; bractea elliptico-cucullata, acuminata, ovarium breve bene superante; flore in genere medioeri, glabro, illo *Dich. graminoidis*, LDL. simili; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, 5-nerviis, c. 5 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis sepalis similibus, sed paululo minoribus et angustioribus, 3-nerviis, paulo obliquis; labello e ungue longo, lineari, 3 mm. longo, subito in laminam reniformem, apiculatam, obscure obtusangulam lateribus basi in auriculum oblique triangulam obtusam retrorso-patentem productam expanso, toto 5 mm. longo, lamina basi 3,5 mm. lata; columna brevi, crassiuscula, 3 mm. alta, clinandrio dorso elato, excavato, altimarginato, ligula infrastigmatica adscendente, obtusa; ovario cylindraceo, sessili, c. 1,5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Igua-pe. — A. C. BRADE, n.º 7633, Tab. 14 fig. II.

Temos aqui certamente a planta que o Sr. COGNAUX, na «Flora Brasiliensis», descreveu e reproduziu em estampa como sendo a *Dichaea graminoides*, LDL., do sul do Brasil. Pela forma do labelo é, porém, especificamente, sem dúvida, muito diferente daquela espécie das Índias Ocidentais.

Veja-se também a primeira Contribuição (Anexos, etc., vol. I, fasc. II, pag. 47) onde já se falou a respeito desta planta.

Wir haben hier offenbar die Pflanze vor uns, welche COGNAUX in der «Flora Brasiliensis» als *Dich. graminoides*, LDL. aus Südbrasilien angegeben und abgebildet hat. Durch die Form der Lippe ist sie aber ohne Zweifel von dieser westindischen Art spezifisch vollkommen verschieden.

Man sehe auch den Ersten Beitrag (Anexos, etc., vol. I, fasc. II, Seite 47) woselbst schon davon gesprochen wurde.

Dich. coriacea, RDR.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7805, flor. Dec. 1918 et n.º 7632.

Tenho minhas dúvidas a respeito das diferenças específicas entre a *Dich. australis*, CGN. e a presente. Meus exemplares concordam igualmente bem com as duas espécies e nas análises também não encontrei diferenças. O revestimento piloso da coluna é na realidade cousa que facilmente passa despercebida.

No ano de 1918 esta espécie floriu no Jardim Botânico de Dahlem. O exemplar foi, pelo DR. DUSEN, importado do Paraná.

Ich habe meine Bedenken, ob *Dich. australis*, CGN. von dieser Art wirklich verschieden ist. Meine Exemplare stimmen gut zu beiden Arten und in den Analysen sehe ich auch keine Unterschiede. Die Behaarung der Säule ist sicher recht leicht zu übersehen.

Im Jahre 1918 blühte die Art im Botanischen Garten zu Dahlem. Das Exemplar war von DR. DUSEN aus Paraná lebend übergeführt worden.

Campylocentrum, BTH.**Camp. pubirhachis**, SCHLTR. nov. sp.

Epiphyticum, acaule, aphyllum; radicibus filiformibus, elongatis, valde flexuosis, glabris, usque ad 40 cm. longis, vix 1,5 mm. latis, paulo applanatis; axis caulini apice squamis ovatis, acutis, imbricantibus parvulis omnino obtectis; inflorescentiis in axillis squamarum natis, erectis, gracillimis, pedunculo et rhachi minutissime papilloso-puberulis, pedunculo paucivaginulato, tenui, usque ad 7 mm. longo, racemo ipso subdense multifloro, subsecundo, usque ad 2 cm. longo, rhachi leviter flexuosa; bracteis ovatis, subacutis, tenuibus, ovario pedicellato fere duplo brevioribus; floribus minutis, tenuibus, ut videtur niveis; sepalis ovato-lanceolatis, obtusis, vix 1 mm. longis, uninerviis, dorso nervimedii carinato-incrassatis et sparsim subfurfuraceo-papillosis, lateralibus obliquis; petalis oblique ovato-lanceolatis, obtusis, uninerviis, glabris, quam sepala subaequimagnis; labello concavulo, circuito late ovato, e medio obscure trilobato, apice obtuso, tenuiter 5-nervio, quam sepala paululo breviora, sed infra medium latiore, calcare pro magnitudinae labelli laminae amplo, antrorsum curvato, utriculato-cylindraceo, obtuso, crassiusculo, c. 2 mm. longo; columna perbrevis, glabra, lateribus semioblongis antrorsum ampliatis, rostello emarginato; ovario breviter pedicellato, clavato, subglabro, c. 1 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in silvis paludosis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.º 7806, Tab. 14 fig. I.

Esta interessante espécie fica proxima do *Camp. hirtel-*

Die interessante Art gehört in die Nähe des *Camp.*

lum, CGN. do qual se distingue pela forma do labelo e cálcjar, bem como pelo revestimento papiloso-pubescente das inflorescências até a sua base.

O abundante e magnificamente bem preparado material permitiu-me um exame bem acurado da coluna. Esta é na sua conformação semelhante a de algumas espécies africanas do género *Angrecum* com rostelo largo e retuso.

hirtellum, CGN., vor dem sie durch die Form des Labellums und den Sporn, sowie durch die bis zum Grunde papillös-behaarten Blütenschäfte zu erkennen ist.

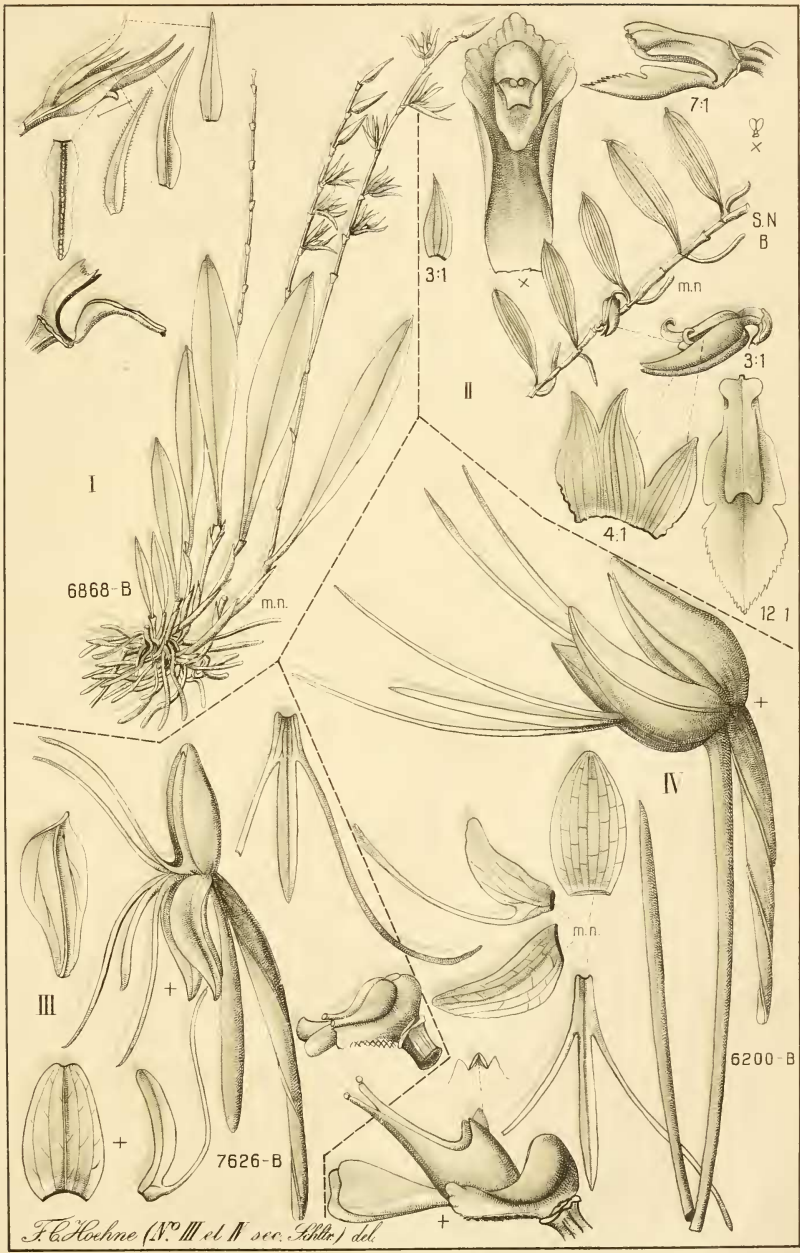
Das reiche und vorzüglich präparierte Material liess eine genauere Untersuchung der Säule zu. Diese ist ähnlich gestaltet wie bei den afrikanischen *Angrecum*-Arten mit ausgerandetem breitem Rostellum.

Camp. parahybunense, (RDR.) CGN.

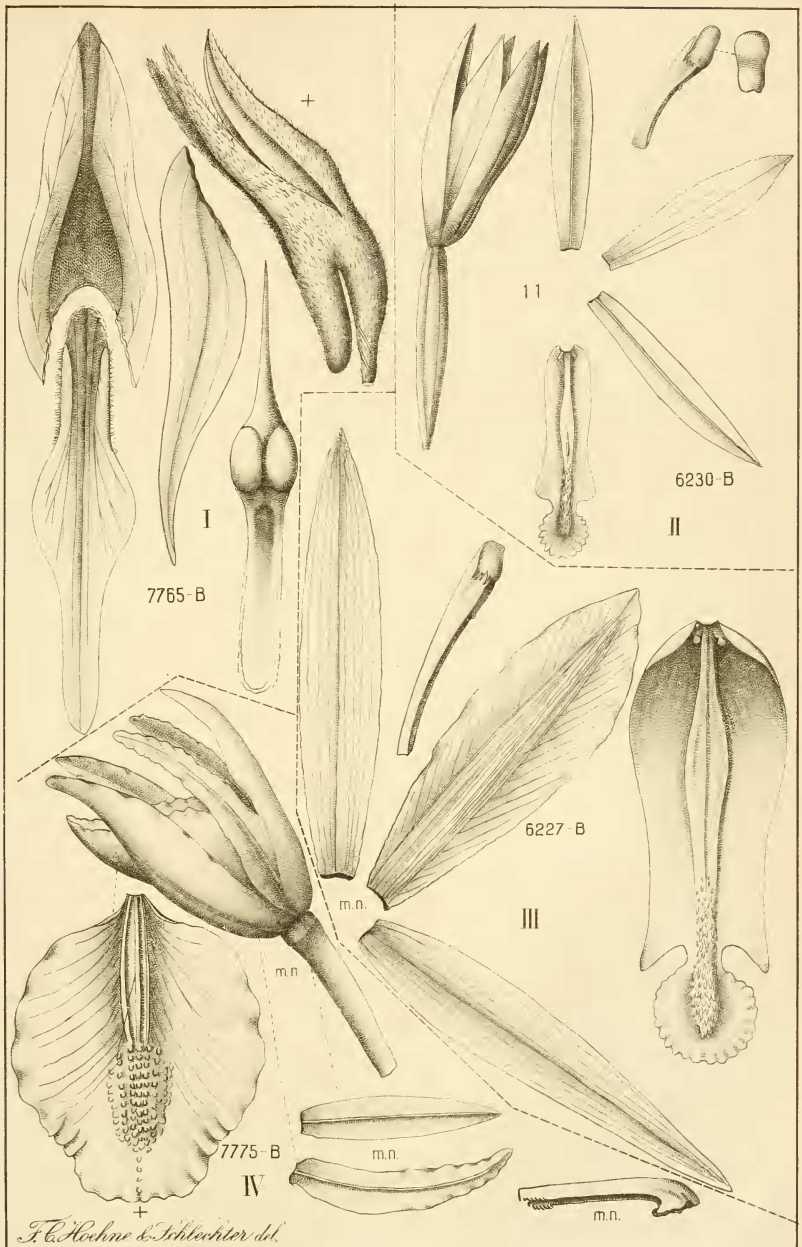
S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Rio Paraüpava, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7807, leg. anno 1919.

Esta espécie recorda um tanto de *Camp. Sellowii*, (REICHB. F.) ROLFE, é porém mais delgada de porte e tem folhas mais estreitas quasi aciculares. Externamente é facilmente reconhecível pelas raizes relativamente espessas e recobertas de minúsculas excrescências ou protuberâncias bem visíveis.

Die Art erinnert etwas an *Camp. Sellowii*, (REICHB. F.) ROLFE, ist aber schlanker im Wuchs mit dünneren, fast nadel förmigen Blättern. Sie ist äusserlich immer leicht dadurch zu erkennen, dass die ziemlich dicken Wurzeln dicht mit sehr deutlichen kegelförmigen Wäzchen oder Auswüchsen bedeckt sind.



I - *Neurothallis sorocula*, Schltr. II - *Physosiphon-Bradei*, Schltr.
 III - *Habenaria polyrhiza*, Schltr. IV - *Hal. Bradei*, Schltr.

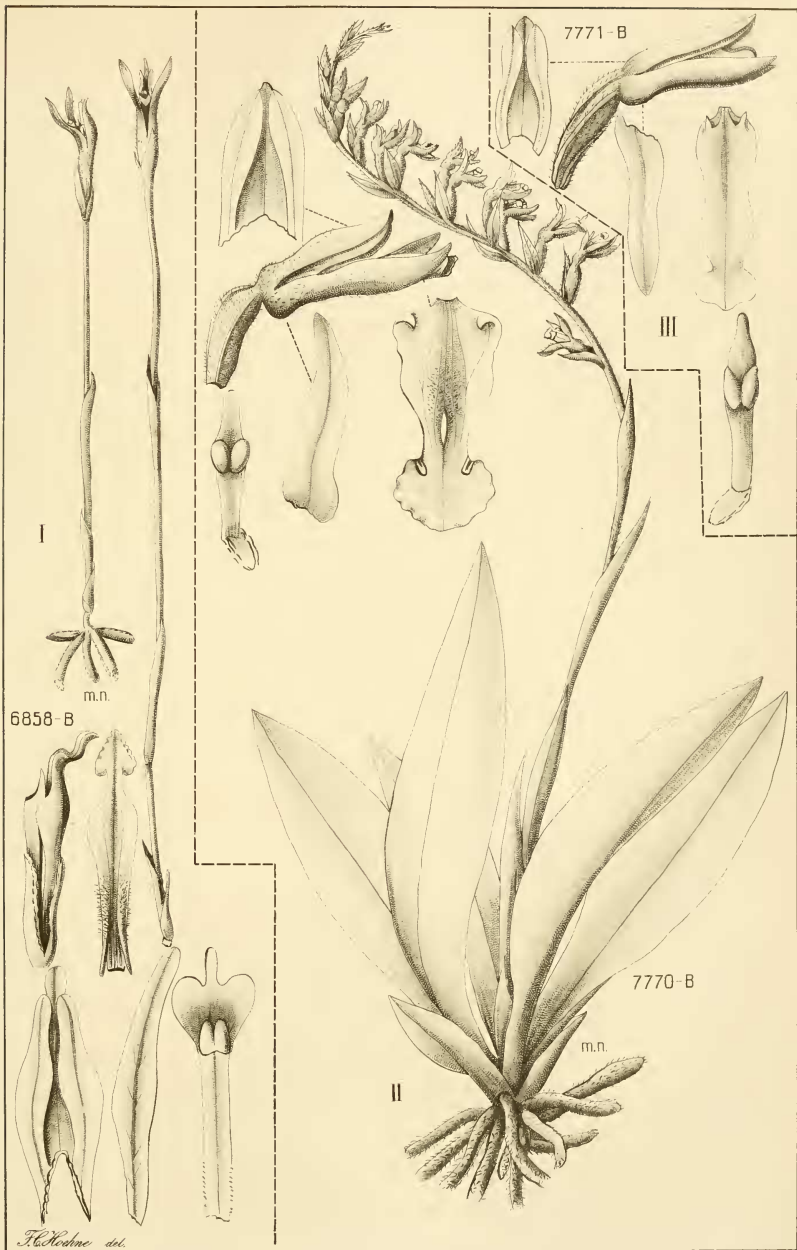


I - *Stenorrhynchus Bradii*, Schlechter. II - *Pogonia paulensis*, Schlechter.
 III - *Pog. fragrans*, Schlechter. IV - *Vanilla angustipetala*, Schlechter.

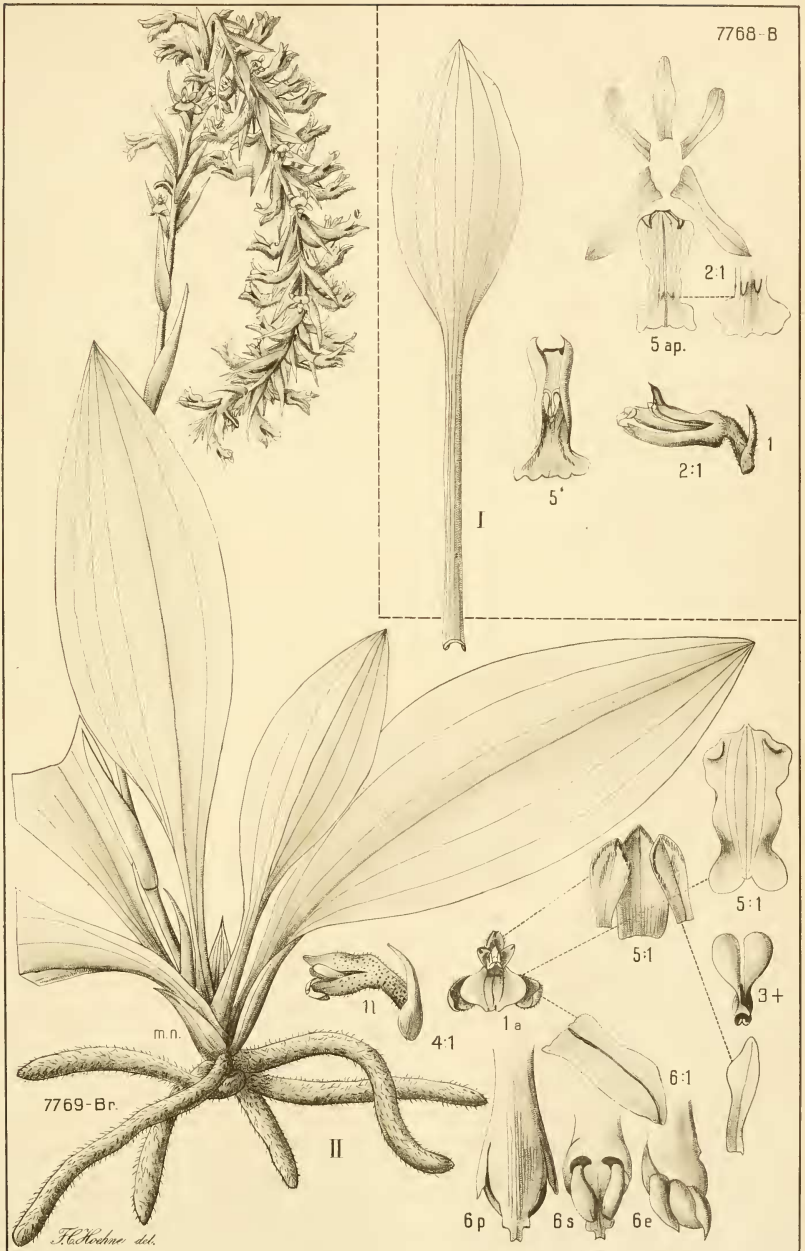


F. Hochne (N.º III et II sec. Schltr.) del.

I - *Polaxia sceptrum*, Schltr. II - *Pel. laminata*, Schltr.
 III - *Cyclopogon paulensis*, Schltr. IV - *Cyclopogon graciliscupus*, Schltr.



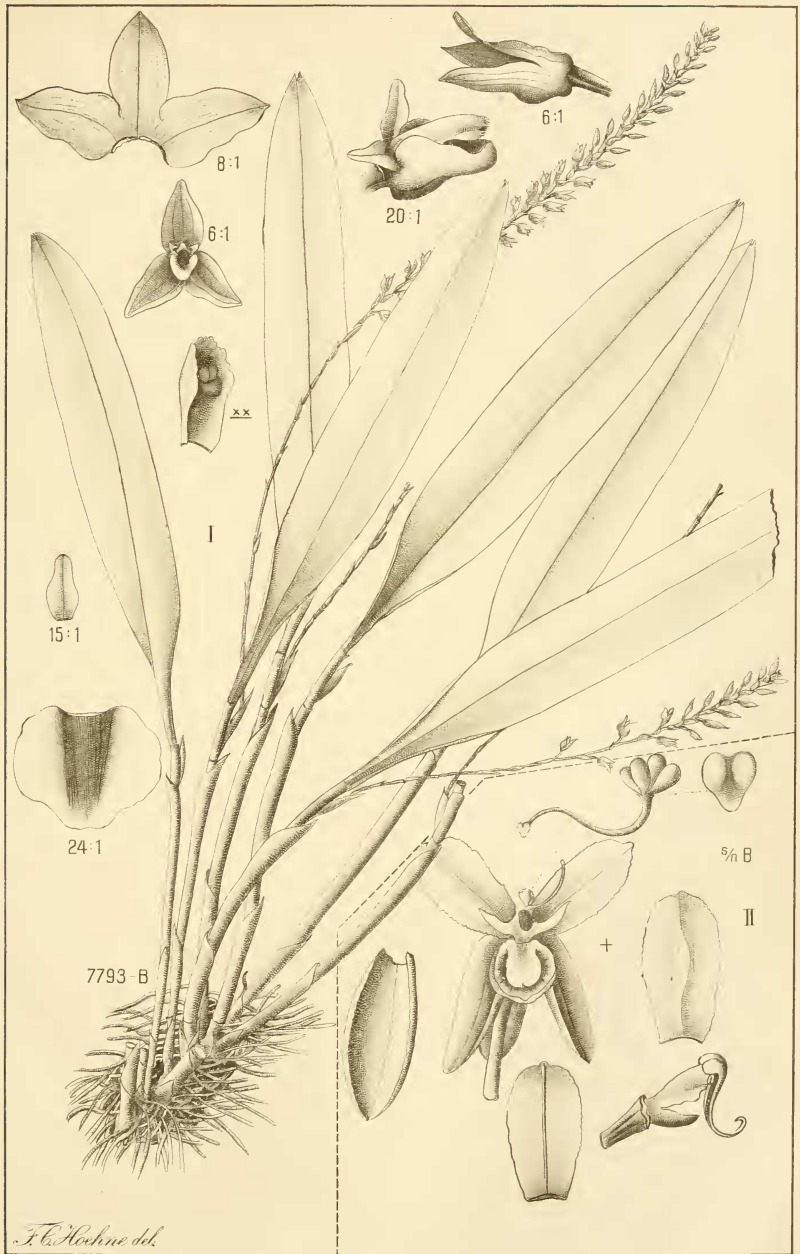
I - *Sarcochlottis tenuis* Schltr. II - *Cyclopogon saxicolus*, Schltr.
III - *Cyclopogon Bradei*, Schltr.



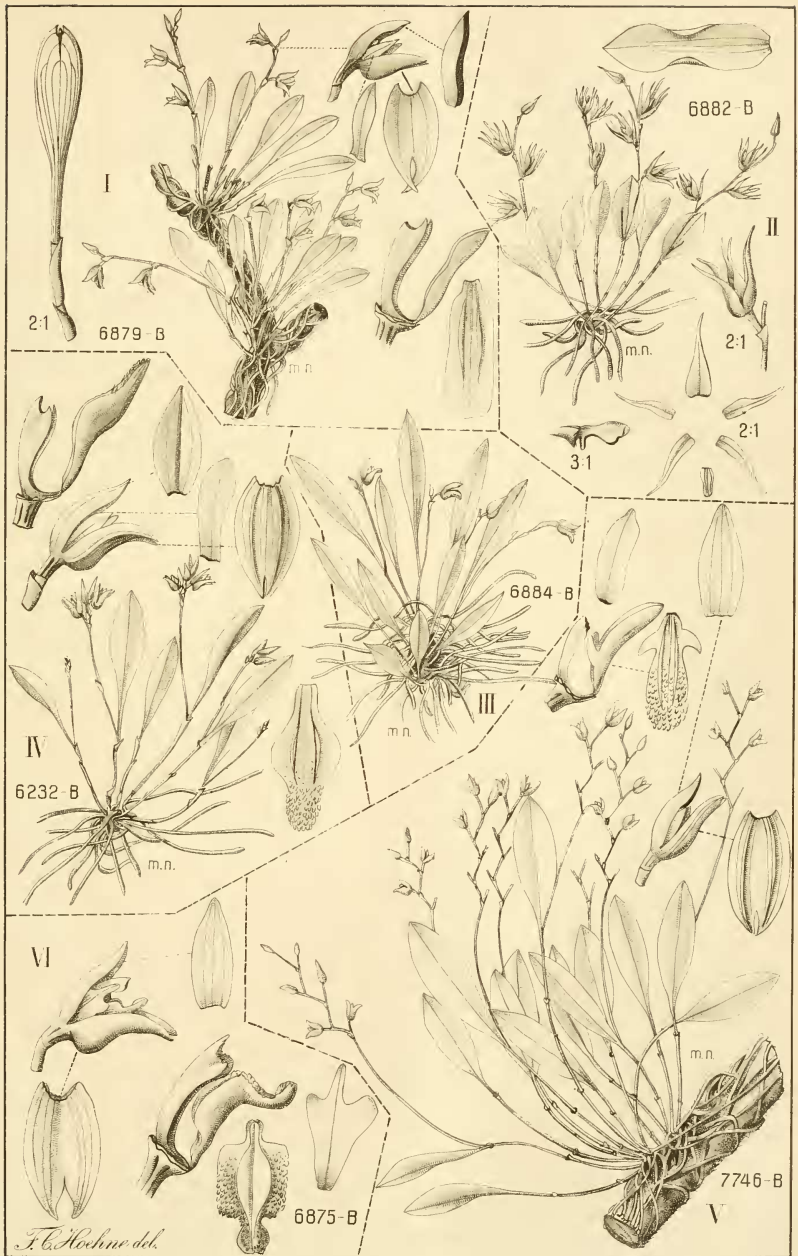
I-*Cyclopogon iguazupensis*, Schott. II-*Cyclopogon multiflorus*, Schott.



I - *Cranichis Bradei*, Pittb. II - *Nyssa longicalcarata*, Pittb.



I-*Pseudostelis Pradei*, Schltr II-*Dypseranthus Pradei*, Schltr.



I-*Phoradendron subpicta*, Schltr. II-*P. dryadum*, Schltr. III-*P. bicristata*, Cogn.
 IV-*P. Curtii*, Schltr. V-*P. Pradei*, Schltr. VI-*P. transparens*, Schltr.

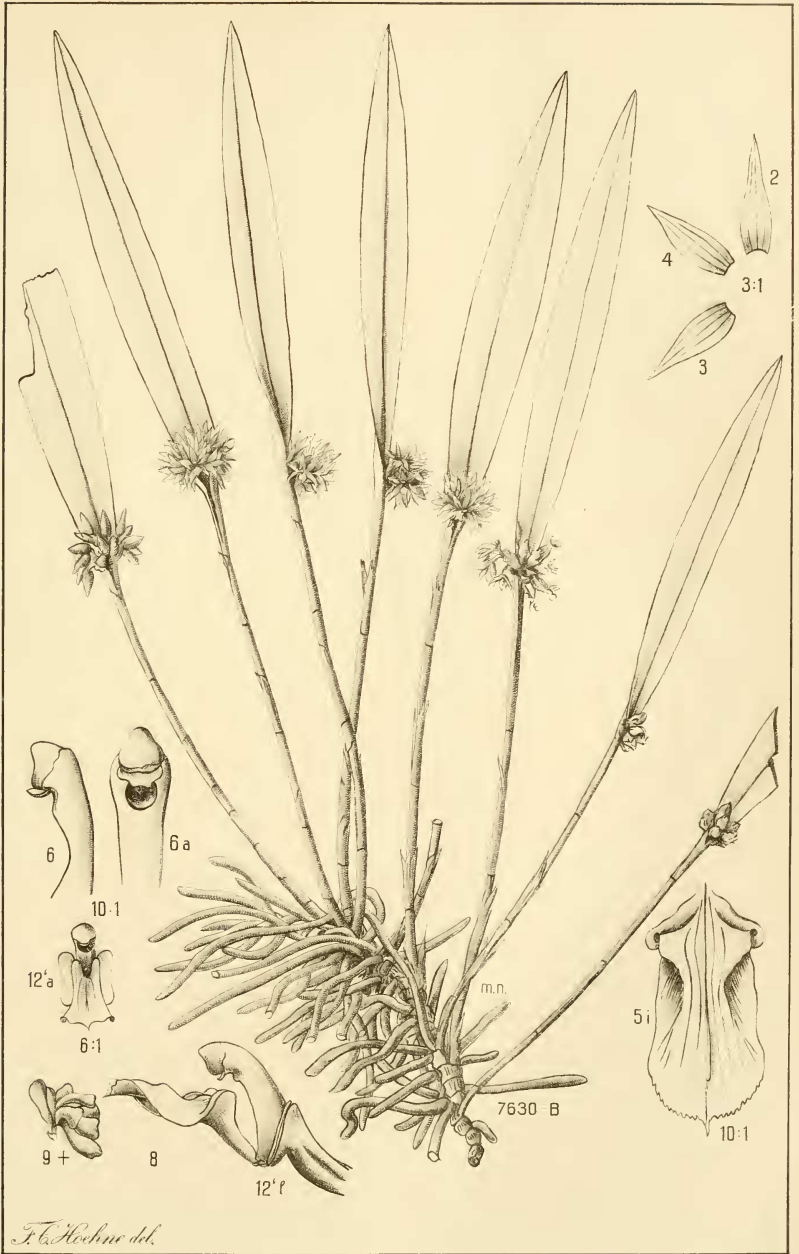


I *Neurothallis iguapensis* Schltr.

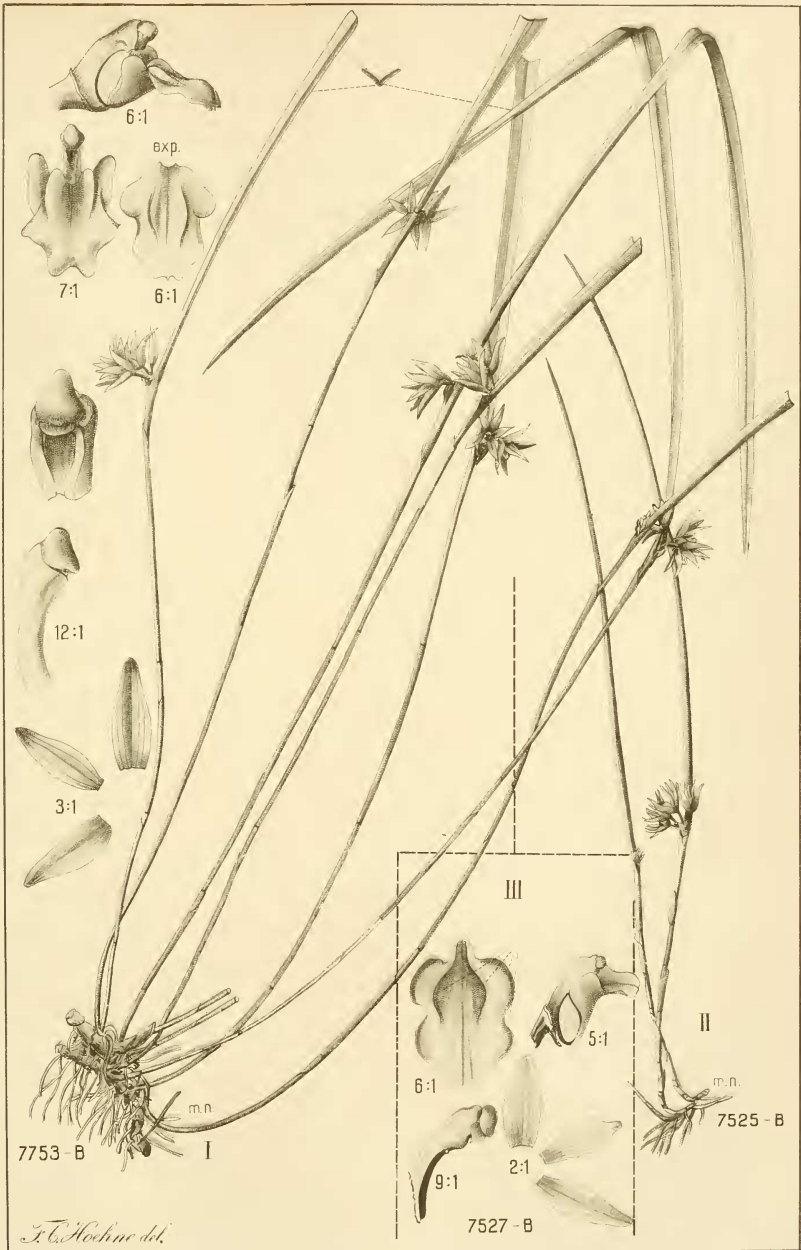
II *Neurothallis Alexandrii* Schltr.



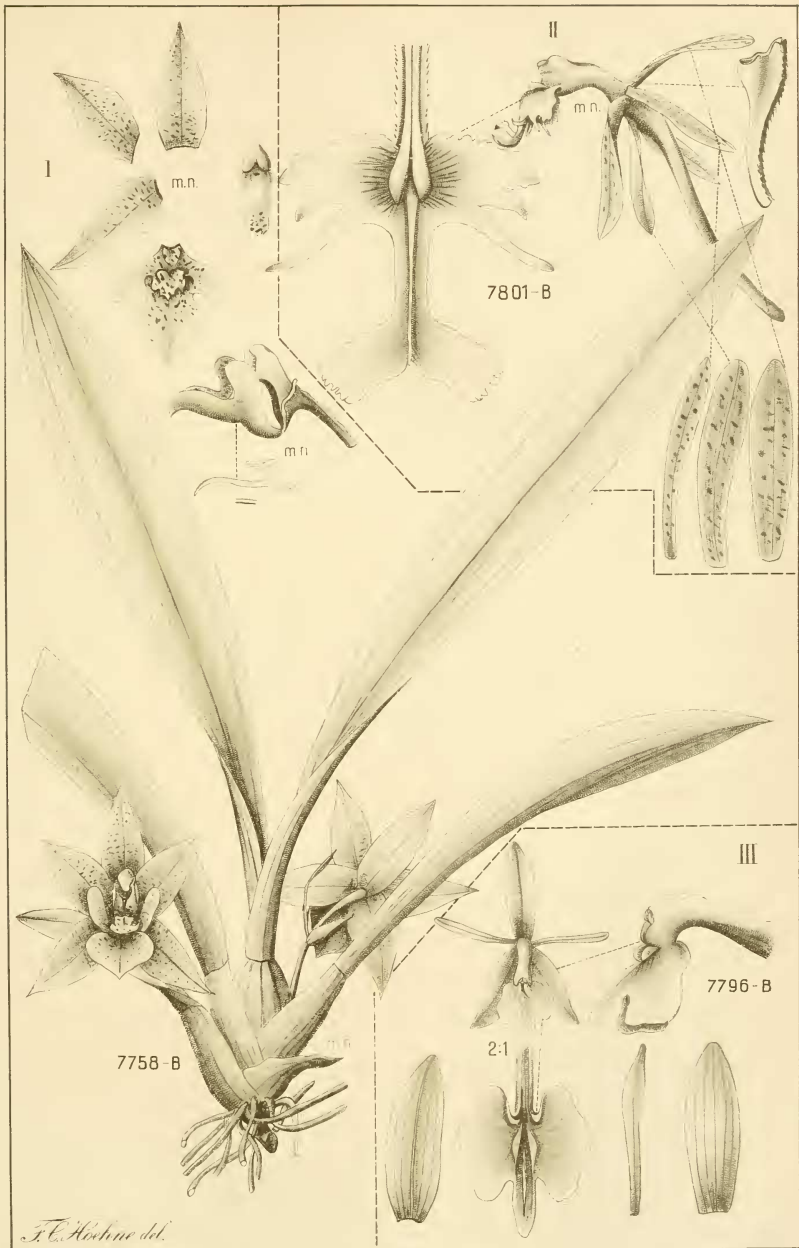
I- *Cylomeria similis*, Schott. II- *Tractinqua brasilensis*, Schott.



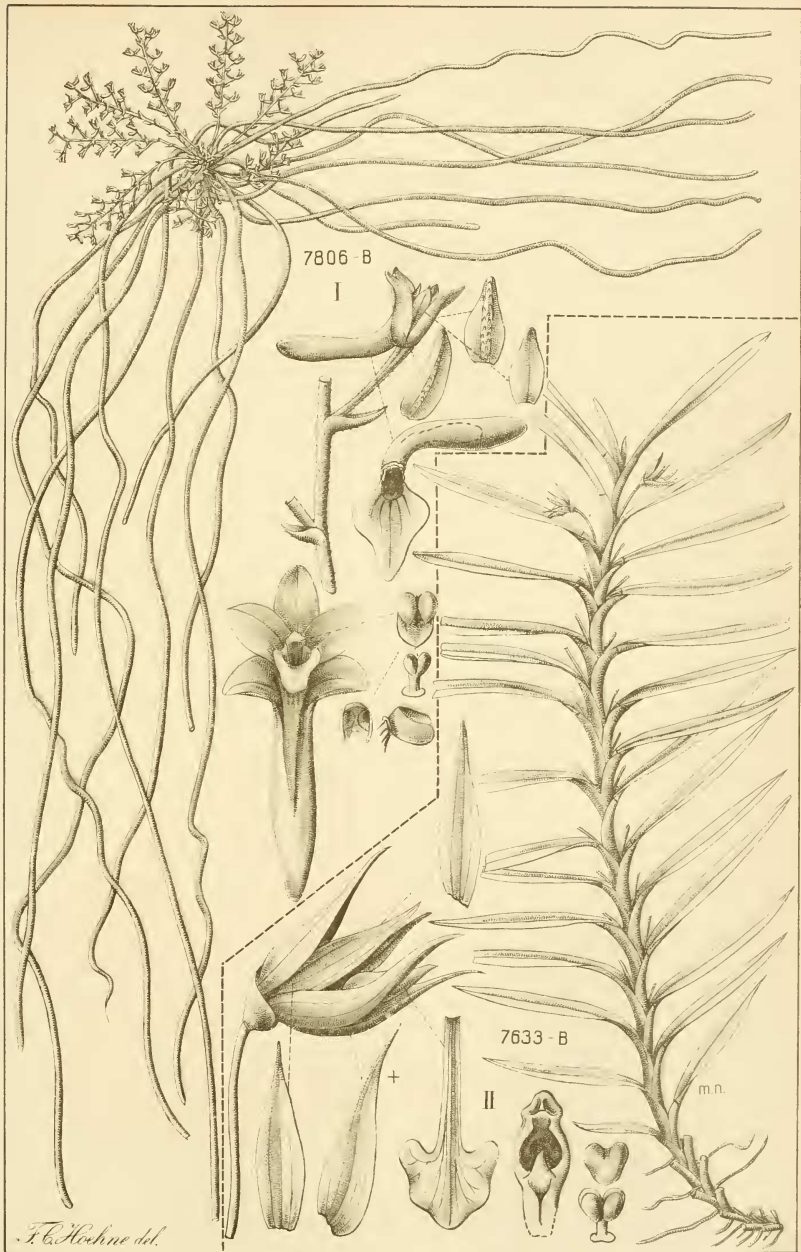
Oclomeria iguapensis, Schltr.



I - *Ceteraria Pradei*, Schltr. II - *Ceteraria gracilis*, Sedlwa, paulicensis, Schltr.
 III - *Ceteraria Alexandrii*, Schltr.



I- *Pomenaea paulensis*, Schott. II- *Epidendrum Alexandrii*, Schott.
 III- *Epid. iguapense*, Schott.



I - *Campylcentrum pubirhachis*, Schltr. II - *Dichaea Cogniauxiana*, Schltr.